LOEWE CHASSIS Q4100

MODEL

SERVICE MANUAL

Ⓓ

Hinweis zum Schutz gegen Elektrostatik

1. Elektrostatisch gesicherte MOS-Arbeitsplätze.

Der Umgang mit gegen Elektrostatik empfindlichen Bauteilen muß an einem elektrostatisch gesicherten MOS-Arbeitsplatz erfolgen.
Ein elektrostatisch gesicherter MOS-Arbeitsplatz erdet über Entladungswiderstände sämtliche leitende Materialien einschließlich der Person. Nichtleiter werden durch Luftionisation entladen. Die Integration von Lötkolben und Meßgeräten in den gesicherten MOS-Arbeitsplatz ist nur mit Trenntrafo in jedem der verwendeten Geräte möglich. Die Meßgeräte-Massen werden ebenfalls mit Entladungs-widerständen geerdet.

2. Gesicherte Verpackung durch leitfähige Materialien.

Zum Schutz gegen Elektrostatik werden elektrisch leitende Kunststoffe für Verpackung und Transportmittel verwendet. Leitende Kunststoffe gibt es als schwarze oder transparente Schutzbeutel, Schaumstoff, Folien und als Behälter.
Empfindliche Bauteile dürfen nur am gesicherten MOS-Arbeits-platz aus der Verpackung entfernt bzw. verpackt werden.

Sicherheitshinweise/Vorschriften

1. Instandsetzungen, Änderungen und Prüfung netzbetriebener elektronischer Geräte und deren Zubehör dürfen nur von fachkundigen Personen ausgeführt werden.
2. Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise nach VDE 0701, Teil 200, und die Vorschriften und Sicherheitshinweise des jeweiligen Landes!
3. VDE 0701, Teil 200, beinhaltet Vorschriften zur Instandsetzung, Änderung und Prüfung netzbetriebener elektronischer Geräte und deren Zubehör.
4. Vor der Auslieferung des Geräts muß eine Sichtprüfung des Geräts und der Anschlußleitungen (und soweit vorhanden, des Schutzleiters), und die Messung des Isolationswiderstandes und des Ersatz-Ableitstromes nach VDE 0701, Teil 200, durchgeführt werden. Der niederohmige Durchgang des Schutzleiters ist durch Messung laut Vorschrift VDE 0701, Teil 1, nachzuweisen.
5. Die Vorschriften des jeweiligen Landes sind zusätzlich zu beachten.
6. Bauteile mit dem Symbol ⚠ gekennzeichnet, dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.

Messung der Hochspannung

1. Helligkeit auf Minimum stellen.
2. Die Hochspannung messen. Die Anzeige des Instrumentes sollte 29,0kV ± 0,7kV betragen. Falls die Anzeige diese Toleranzgrenzen überschreitet, ist die sofortige Behebung nötig, um die Möglichkeit vorzeitigen Komponentenausfalls zu verhüten.
3. Um die Möglichkeit von Röntgenstrahlung zu begrenzen, ist es wichtig, daß nur die vorgeschriebene Bildröhre verwendet wird.

Anmerkung: Es ist wichtig, daß ein präzises, regelmäßig geprüftes Voltmeter verwendet wird.

Demontage der Rückwand

Zum Abnehmen der Rückwand werden die fünf Rückwandschrauben **R** herausgedreht. Schraubenzieher in die Aussparung **V** einführen. Verriegelung nach unten drücken und gleichzeitig Rückwand nach hinten schieben (Abb. 1).

Gerätechassis in Reparaturstellung bringen

1. Das Chassis hinten leicht anheben und vorsichtig nach hinten aus dem Gerät herausziehen (Abb. 2).
2. Lösen Sie die Kabelfixsierungen. Drehen Sie jetzt das Chassis um 90° entgegen dem Uhrzeiger und stellen Sie das Chassis hinter dem Gerät ab (Abb. 3).
3. Nach erfolgter Reparatur/Einstellung müssen die Leitungen wieder in ihre ursprüngliche Lage gebracht und fixiert werden.

Reparaturstellung für die Leiterplatte Signal-Board

1. Die Leiterplatte Signal-Board vom Hauptchassis (Basic-Board) abnehmen; vorher müssen alle Anschlußkabel abgezogen werden.
2. Die beiden Schrauben (A) (Abb. 4) aus der AV-Abdeckung aus Kunstoff herausschrauben und die AV-Abdeckung durch Ausclipsen von der Leiterplatte Signal-Board abnehmen.
3. Die drei Metallclips (B) (Abb. 4) von der Metallabdeckung entfernen.
4. Die Plastikclips (F) an den Ecken der vorderen Metallabdekkung (Abb. 5) ausclipsen und die Metallabdeckung von der Leiterplatte Signal-Board abnehmen (Abb. 7). Den gleichen Vorgang bei der hinteren Metallabdeckung wiederholen (Abb. 7).
5. Die vier Verlängerungskabel an die Leiterplatte Signal-Board anschließen; darauf achten, daß die Leiterplatte Signal-Board die Leiterplatte Basic-Board nicht berührt (Abb. 8).
6. Nach erfolgter Reparatur/Einstellung müssen sämtliche Kabel wieder in ihre ursprüngliche Lage gebracht und fixiert werden.

Hinweis:
Die Verlängerungskabel werden als Reparatur-Teilesatz unter der Bestell-Nr. 291-90274.920 und 171-90314.999 geliefert.

☞ Reparaturhinweis Signal - Board Q 4100 !

Bei Fehlern auf dem Signal-Board gehen Sie bitte folgender maßen vor:

- Nehmen Sie den EAROM (I 1941) aus der Leiterplatte heraus. Das Gerät ist weiterhin spielfähig.
- Bekommen Sie jetzt ein stehendes Bild, ist der EAROM defekt, (etwaige Geometriefehler bleiben dabei unberücksichtigt).
- Ist der Fehler weiterhin vorhanden, liegt das an einem anderen Bauteil auf dem Signal-Board.
- wenn Sie das Signal-Board bei der Kundendienst-Zentrale Kronach tauschen wollen, setzen Sie den EAROM aus dem defekten Signal-Board in das neue ein. So ersparen sie sich den Geräteabgleich und die Programmierung.

Wichtig!
Am defekten Signal-Board entfernen Sie bitte die vier Kunststoffhalter, sowie das Abschirmblech und die AV-Abdekkung.

GB

Note on electrostatic shielding

1. Electrostatically shielded MOS workstations

Components sensitive to electrostatic discharge must be handled at workstation with electrostatic shielding. An electrostatically shielded MOS workstation is fitted with discharge resistor which earth all conductive materials, including the technician working there. Dielectrics are discharged by air ionisation. The use of soldering irons and measuring equipment at shielded workstation is only possible in conjunction with isolating transformer in each of the devices used. Measuring equipment chassis are also earthed with discharge resistors.

2. Shielded packaging using conductive materials

To protect against electrostatic charges, electrically conductive plastics are used for packaging and transport purposes. Conductive plastics are available in the form of transparent protective bags, foam plastic, film sheeting or containers. Sensitive components requiring the use of protective packaging must only be packed and unpacked at shielded workstations.

Safety warnings/regulations

1. The repair, modification and testing of mains-operated electronic devices and their accessories must only be performed by qualified persons.
2. It is necessary to follow the regulations and safety warnings to VDE 0701, part 200, as well as the regulations and safety warnings applicable in the country concerned.
3. VDE 0701, Part 2, contains regulations on the repair, modification and testing of mains-operated electronic devices and their accessories.
4. Before delivery, the device and the connecting leads (including any protective earth conductor fitted) must undergo visual inspection, and the insulation resistance and the equivalent leakage current must be measured according to VDE 0701, part 200. The low-resistance continuity of the protective earth conductor must be verified by measurement to VDE regulation 0701, part 1.
5. The regulations of the country concerned must also be observed.
6. Only genuine parts must be used for replacing components marked with the symbol ⚠ .

Measuring high voltage

1. Set the brightness to minimum.
2. Measure the high voltage. The meter should indicate 29.0kV ± 0.7kV if the meter indication is out of tolerance, immediate service and correction is required to prevent the possibility of premature component failure.
3. To prevent any X-Radiation possibility, it is essential to use the specified tube.

NOTE: It is important to use an accurate periodically calibrated high voltage meter.

Rear panel removal

Unscrew the five rear panel screws **R** to remove the rear panel. Insert screw driver into recess **V**. Depress interlocking and at the same time slide rear panel to the rear (fig. 1).

How to move the chassis into the service position

1. Hold and lift the rear of the chassis and gently pull the chassis toward you (fig. 2).
2. Undo the cable fixtures. Turn the chassis through 90°anticlockwise and place the chassis behind the set (fig. 3).
3. After servicing ensure all wiring is returned to its original position and fixed.

Service position for the signal board

1. Remove the signal board from the main chassis (Basic board), ensuring all leads are disconnected.
2. Remove the two screws (A) (fig. 4) from the plastic AV cover and unclip the AV cover from the signal board.
3. Remove the three metal clips (B) (fig. 4) from the metal cover.
4. Unclip the plastic clips (F) at each corner of the front metal cover (fig. 5) and remove from the signal board (fig. 6). Do the same for the rear metal cover (fig. 7).
5. Fit the four extension leads to the signal board making sure that the signal board does not touch the basic board (fig. 8).
6. After servicing ensure all wiring is returned to its original position and fixed.

Note:
The extension lead wire kit is supplied as a service kit. (Part number 291-90274.920 & 171-90314.999).

☞ Repair information for the signal board Q 4100

There is any error on the signal board, please proceed as described:

- Remove the EAROM (I 1941) from the printed circuit board. The TV is able to keep running.
- If you get a static picture, the EAROM is out of order (possible geometry errors remain unconsidered).
- If the error is still there, it's because of another component on the signal board.
- If you want to change the signal board at the service head office in Kronach, insert the EAROM from the damaged signal board into the new one. So you don't need to make the alignment and the programming of the TV set.

Important!
Please remove the four plastic clamps and the shielding case at the damaged signal board and the AV cover.

(F)

Recommandations pour la protection contre les charges électrostatiques

1. Postes de travail MOS protégés électrostatiquement

La manipulation de composants sensibles aux charges électrostatiques doit impérativement se faire a un poste de travail MOS protégé électrostatiquement. Un tel poste de travail MOS protégé électrostatiquement met tous les matéraux conducteurs à la masse par l'intermédiaire de résistances de décharge, y compris la personne qui y travaille. Les non-conducteurs sont déchargés par ionisation de l'air. L'intégration de fers 3 souder et d'appareils de mesure dans le poste de travail MOS protégé électrostatiquement n'est admissible que par l'intermédiaire de transformateurs de séparation intégrés à chacun des appareils. Les terres des appareils de mesure sont également mises 3 la masse par l'intermédiaire de résistance de décharge.

2. Emballages de sécurité faits de matériaux conducteurs

Pou les protéger contre les charges électrostatiques, les composants sensibles sont emballes et transportes dans des matières plastiques conductrices d'électricité. Les matières plastiques conductrises existent en tant que sachets de protection noirs ou transparents, mousses, feuilles et aussi en tant que conteneurs. Les composants sensibles ne doivent être sortis de leu emballage conducteur ou y être emballes qu'au poste de travail MOS électrostatiquement protégé.

Consignes et prescriptions de sécurité

1. Les remises en état, modifications et examen d'appareils électroniques exploités sur réseau, et leurs accessoires, ne doivent être exécutés que par des professionnels.
2. On appliquera les prescriptions et consignes de sécurité selon VDE 0701, partie 200, et les prescriptions et consignes de sécurité du pays respectif!
3. VDE 0701, partie 200, comporte des prescriptions sur la remise en état, modification et examen d'appareils électroniques exploités sur réseau, et leurs accessoires.
4. Avant la livraison de l'appareil, il faut effectuer un examen visuel de l'appareil et câbles de branchement (et si existant de la terre), et la mesure de la résistance d'isolation et du courant de fuite de remplacement selon VDE 0701, partie 200. Le passage de basse impédance de la terre doit être démontré par une mesure conformément à la prescription VDE 0701, partie 1.
5. Les prescriptions du pays respectif doivent être également observées.
6. Les éléments caractérisés avec le symbole ⚠ ne doivent être remplacés que par des pièces originales.

Mesurer la haute tension

1. Régler la luminosité au minimum.
2. Mesurer la haute tension. L'affichage de l'instrument doit indiquer 29,0kV ± 0,7kV. En cas de dépassement de cette tolérance, une réparation immédiate est nécessaire pour éviter un endommagement précoce des composants.
3. Pour limiter une émission éventuelle de rayons X, il est essentiel de n'utiliser que des tubes images prescrits.

Remarque: Il est essentiel d'utiliser un voltmètre précis et régulièrement contrôlé.

Démontage du panneau arrière

Pour enlever la paroi arrière, dévissez les cinq vis **R**. Introduire un petit tournevis dans l'ouverture **V**. Pousser le verrouillage vers le bas et faire glisser en même temps le paroi arrière vers l'arrière (fig. 2).

Come si porta il telaio in posizione di riparazione

1. Alzare leggermente il telaio sulla parte posteriore ed estrarlo cautamente dalla parte posteriore dell'apparecchio (fig. 3).
2. Allentare i fissaggi dei cavi. Girare il telaio di 90° verso sinistra e appoggiare il telaio dietro l'apparecchio (fig. 4).
3. Dopo la riparazione/regolazione riportare i cablaggi nella posizione originaria e fissarli.

Réparation de la carte à circuits imprimes «Signaux»

1. Enlever la carte signaux du châssis principal (carte mère); auparavant, tous les câbles de raccordement doivent être débranchés.
2. Dévisser les deux vis (A) (fig. 4) du recouvrement AV en plastique et retirer celui-ci de la carte signaux en ôtant les clips.
3. Enlever les trois clips métalliques (B) (fig. 4) du recouvrement métallique.
4. Oter les clips de plastique (F) aux coins du recouvrement métallique frontal (fig. 5) et retirer celui-ci de la carte signaux (fig. 6). Procéder de la même manière pour le recouvrement métallique arrière (fig. 7).
5. Raccorder les trois câbles de rallonge à la carte signaux; ce faisant, veiller à ce que la carte signaux ne touche pas à la carte mère (fig. 8).
6. Une quatre la réparation/réglage effectuée, tous les câbles doivent être remis dans leur position initiale et fixes.

Remarque:
les câbles de rallonge sont fournis comme jeu de pièces de réparation sous le numéro de référence 291-90274.920 et 171-90314.999.

☞ Note d'information pour la maintenance du circuit signal Q 4100.

En cas de panne sur la platine signal veuillez procéder comme suit:

- Retirer l'EAROM (I 1941) de son support. L'appareil est toujours apte à fonctionner.
- Si vous obtenez une image statique, l'EAROM est défectueuse (erreurs possibles et inconsidérées de la géométrie d' image).
- Si la panne persiste, c'est qu'il s'agit d'un autre composant sur le module signal.
- Si vous voulez changer la platine signal auprès de votre fournisseur Loewe Kronach, conservez l'EAROM de la platine défectueuse afin de l'insérer dans la nouvelle platine. De ce fait, vous n'aurez pas besoin de réaligner et de reprogrammer le téléviseur.

Important!
Oter aussi les quatres clips en plastique et le boîtier écran de la platine défectueuse que vous conserverez et le couverture AV.

(I)

Nota per la protezione da scariche elettrostatiche

1. Posti di lavoro MOS protetti elettrostaticamente

La manipolazione di componenti sensibili alle scariche elettrostatiche deve essere eseguita a posti di lavoro MOS protetti da queste scariche. Un posto di lavoro MOS protetto dalle scariche elettrostatiche convoglia a terra tutti i materiali conduttori compresa la persona mediante resistenze di scarica. Gli isolatori vengono scaricati mediante ionizzazione dell'aria. L'integrazione di saldatoi e apparecchi di misura nel posto di lavoro MOS protetto é possibile solo attraverso trasformatori di separazione in ogni apparecchio usato. Anche le massa degli apparecchi di misura vengono scaricate a terra mediante resistente di scarica.

2. Imballaggio protetto mediante materiali conduttori

Per proteggere le componenti dalle scariche elettrostatiche vengono usati degli imballaggi e dei mezzi di trasporto di materiale sintetico conduttore. Esistono imballaggi di materiale sintetico conduttore sottoforma di sacchetti di protezione trasparenti o neri, materiale schiumoso, fogli e contenitori. Componenti sensibili devono essere tolti, risp. messi negli imballaggi di materiale conduttore solo in un posto di lavoro MOS protetto.

Note per la sicurezza/disposizioni

1. Riparazioni, modifiche e controlli su apparecchiature elettroniche ed accessori collegati alla rete elettrica devono essere eseguiti esclusivamente da personale esperto.
2. Si applicano le disposizioni e le note per la sicurezza della norma VDE 0701, parte 200, e quelle del Paese di installazione.
3. VDE 0701, parte 200, riporta le disposizioni per le riparazioni, modifiche e controlli su apparecchiature elettroniche ed accessori collegati alla rete elettrica.
4. Prima della consegna, si deve effettuare un controllo visivo dell'apparecchio e dei cavi di collegamento (anche del conduttore di protezione, se presente) nonchè la misurazione della resistenza di isolamento e della corrente deviata sostitutiva secondo la norma VDE 0701, parte 200. La continuità a basso valore ohmico del conduttore di protezione va dimostrata secondo la norma VDE 0701, parte 1.
5. Si devono rispettare anche le disposizioni relative in vigore nel Paese di installazione.
6. Componenti contrassegnati con il simbolo ⚠ devono essere sostituiti solo con ricambi originali.

Misurare l'alta tensione

1. Portare al minimo la luminosità.
2. Misurare l'alta tensione. Lo strumento dovrebbe indicare 29,0kV ± 0,7kV. Se l'indicazione supera questi limiti di tolleranza, eliminare immediatamente il difetto per non danneggiare altri componenti.
3. Per limitare la generazione di raggi X, è importante che venga usato esclusivamente il cinescopio previsto.

Nota: E' importante usare un voltometro preciso, regolarmente tarato.

Smontaggio del pannello posteriore

Per togliere il pannello si svitano le cinque viti **R** del pannello posteriore. Introdurre la punta del cacciavite nelle fessure **V**. Spingere il bloccaggio verso il basso e contemporaneamente far scivolare il pannello posteriore indietro (fig. 2).

Châssis d'appareil en position de réparation

1. Lever légèrement le châssis a l'arrière et le sortir avec précautions de l'appareil vers l'arrière (fig. 3).
2. Desserrer les serre-câble. Tourner le châssis à 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et placer le châssis derrière l'appareil (fig. 4).
3. Une fois la reparation/réglage effectuée, les câbles doivent être remis dans leur position initiale et fixes.

Posizione di riparazione della piastra segnale

1. Staccare la piastra segnale dal telaio principale (piastra di base). Prima staccare tutti i cablaggi.
2. Togliere le due viti (A) (fig. 4) dal coperchio di plastica dell'AV e, premendo i clip, smontare il coperchio dell'AV dalla piastra segnale.
3. Togliere i fabbia di metallo (B) (fig. 4) dal coperchio di metallo.
4. Premere i fabbia di plastica (F) sugli angoli del coperchio di metallo anteriore (fig. 5) e togliere il coperchio di metallo dalla piastra segnale (fig. 6). Ripetere l'operazione per il coperchio di metallo posteriore (fig. 7).
5. Collegare i quattro cavi di prolunga alla piastra segnale facendo attenzione che la piastra di base non tocchi la piastra segnale (fig. 8).
6. Dopo la riparazione/regolazione, riportare i cablaggi nella posizione originaria e fissarli.

NOTA:
cavi di prolunga sono forniti come set di riparazione con il N° di codice 291-90274.920 e 171-90314.999.

☞ Nota di riparazione della piastra segnale Q 4100

In caso di guasto della piastra segnale seguire le seguenti indicazioni:

- Estraete EAROM (I 1941) dal modulo. L'apparecchio è ancora funzionante.
- Se adesso, l'immagine è ferma l'EAROM è difettoso, (eventuali errori sulla geometria non sono da prendere in considerazione).
- Se il guasto si presenta ancora, esso è da ricercare su un altro componente della piastra segnale.
- In caso di permuta della piastra difettosa, tramite la Loewe Kronach, trattenete presso di voi l'EAROM, onde evitare la perdita dei dati memorizzati.

Importante:
Trattenete dal modulo difettoso, anche i quattro supporti di plastica e la lamiera schermante e coperchio AV.

Advertencia para la protección contra cargas electrostáticas

1. Protección contra cargas electrostáticas en puestos de manipulación de módulos MOS

La manipulación de piezas sensibles contra cargas electrostáticas debe realizarse en puestos de manipulación de módulos MOS protegidos contra dichas cargas. Para que un puesto de manipulación de módulos MOS esté protegido contra descargas electrostáticas, todos los materiales conductores, incluído el operario, deben conectarse a tierra mediante resistencias de descarga. Los elementos no conductores deben descargarse mediante un ionizador de aire. La integración de soldadores y aparatos de medición en los puestos de manipulación de módulos MOS sólo se puede realizar con transformadores separadores en cada aparato utilizado. También deben conectarse a tierra las masas de los aparatos de medición utilizando resistencias de descarga.

2. Embalaje protegido con materiales conductores

Para la protección contra las cargas electrostáticas se utilizan materiales sintéticos conductores para el embalaje y el transporte. Los materiales sintéticos conductores están disponibles en forma de bolsas protectoras negras o transparentes, gomaespuma, películas y envases.
Las piezas electrostáticamente sensibles deben embalarse y/o desembalarse solamente en puestos de manipulación de módulos MOS.

Advertencias y normas de seguridad

1. Las puestas a punto, cambios y revisiones de aparatos electrónicos alimentados por la red y sus accesorios, sólo deben realizarse por personas especializadas.

2. Son aplicables las advertencias y normas de seguridad detalladas en la norma VDE 0701, apartado 200 y las correspondientes de cada país.

3. El apartado 200 de la norma VDE 0701 describe las puestas a punto, cambios y revisiones de aparatos electrónicos alimentados por la red y sus accesorios.

4. Antes de efectuar el suministro del aparato debe realizarse una comprobación visual del mismo y de las líneas de conexión (y, en su caso, de la línea protectora), así como una medición de la resistencia de aislamiento y de la corriente sustitutiva de escape según VDE 0701, apartado 200. Debe verificarse la baja resistencia de la línea protectora recogida en la norma VDE 0701, apartado 1.

5. Se han de tener en cuenta además las normas de los países correspondientes.

6. Las piezas marcadas con el símbolo ⚠ sólo podrán reemplazarse por piezas originales.

Medición de alta tensión

1. Ajustar el brillo al mínimo.

2. Medir la alta tensión. El aparato debe marcar 29,0 kV ± 0,7 kV. En caso de excederse el límite de tolerancia, debe corregirse inmediatamente para prevenir el fallo prematuro de los componentes.

3. Para limitar las posibles radiaciones de rayos X, es importante utilizar exclusivamente el tubo de imagen recomendado.

Advertencia: Es importante utilizar un voltímetro preciso y revisado periódicamente.

Desmontaje del panel posterior

Para retirar el panel posterior deben extraerse los cinco tornillos **R** que lo fijan al aparato. El destornillador debe introducirse en la ranura **V**. Empujar el cierre hacia abajo, deslizando al mismo tiempo el panel posterior hacia atrás (Figura 1).

Colocación del chasis del aparato en posición de reparación

1. Levantar ligeramente el chasis por la parte trasera y tirar con cuidado hacia atrás para extraerlo del aparato (Figura 2).
2. Liberar las sujeciones de los cables. Girar el chasis 90º en sentido contrario al de las agujas del reloj y dejarlo detrás del aparato (Figura 3).
3. Una vez finalizada la reparación o puesta a punto, colocar y fijar los cables en su posición original.

Posición de reparación del circuito impreso de la tarjeta de señales

1. Extraer la tarjeta de señales del chasis principal (tarjeta básica); antes han de retirarse todos los cables de conexión.
2. Extraer los dos tornillos (A) (Figura 5) de la cubierta plástica de AV y retirar ésta desencajándola de la tarjeta de señales.
3. Retirar los tres clips metálicos (B) (Figura 5) de la cubierta metálica.
4. Desenganchar los clips de plástico (F) de las esquinas en la cubierta metálica frontal (Figura 6) y retirar la cubierta metálica de la tarjeta de señales. Repetir el proceso con la cubierta metálica posterior (Figura 8).
5. Conectar los cuatro cables alargadores a la tarjeta de señales; tener cuidado de que la tarjeta de señales no entre en contacto con el circuito impreso de la tarjeta básica (Figura 9).
6. Una vez finalizada la reparación o puesta a punto, colocar y fijar los cables en su posición original.

Nota:
Los cables alargadores se pueden encargar como juego de piezas de recambio indicando el número de pedido 291-90274.920 y 171-90314.999.

☞ Notas para la reparación de la tarjeta de señales Q 4100 !

En caso de avería, rogamos dar los siguientes pasos:

- Extraer la EAROM (I 1941) de la placa de circuito impreso. Esto no impide que el aparato siga funcionando.
- Si aparece una imagen fija, significa que la EAROM está defectuosa (no se consideran los posibles fallos en la geometría de la imagen).
- Si el fallo persiste, la avería se encuentra en otro componente de la tarjeta de señales.
- Para cambiar la tarjeta de señales en nuestro Centro de Atención al Cliente en Kronach, instalar la EAROM de la tarjeta de señales defectuosa en la tarjeta nueva. Así se ahorra la comprobación y programación del aparato.

¡Importante!
Retirar los cuatro soportes de la tarjeta de señales, así como la chapa protectora y la cubierta de AV.

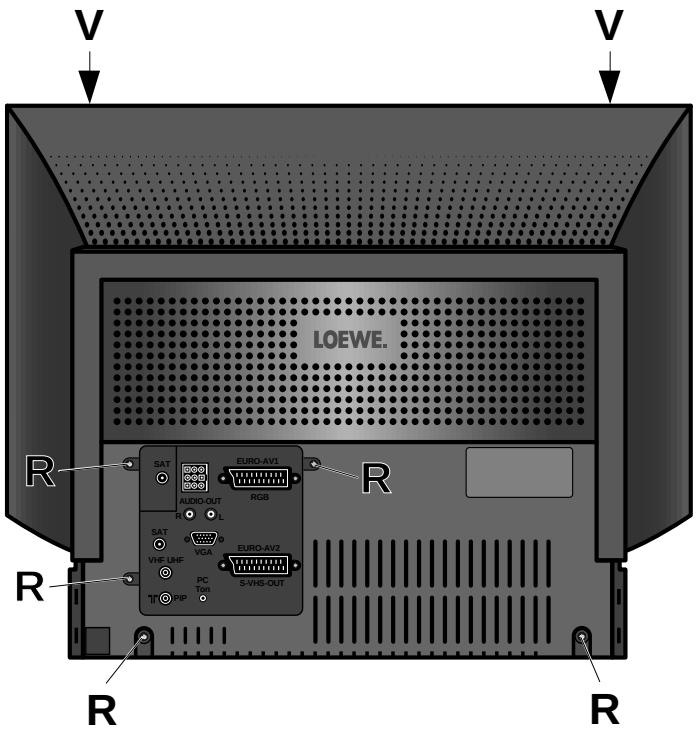


Abb.1
Fig.1

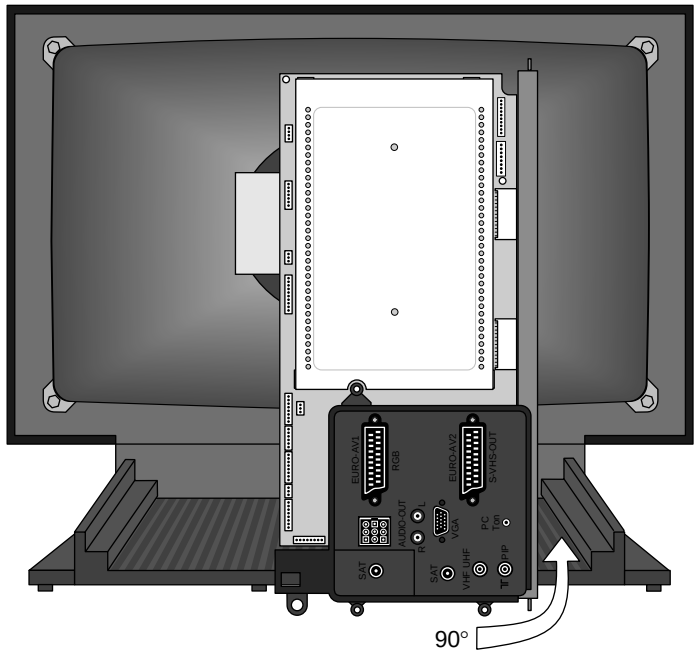


Abb.3
Fig.3

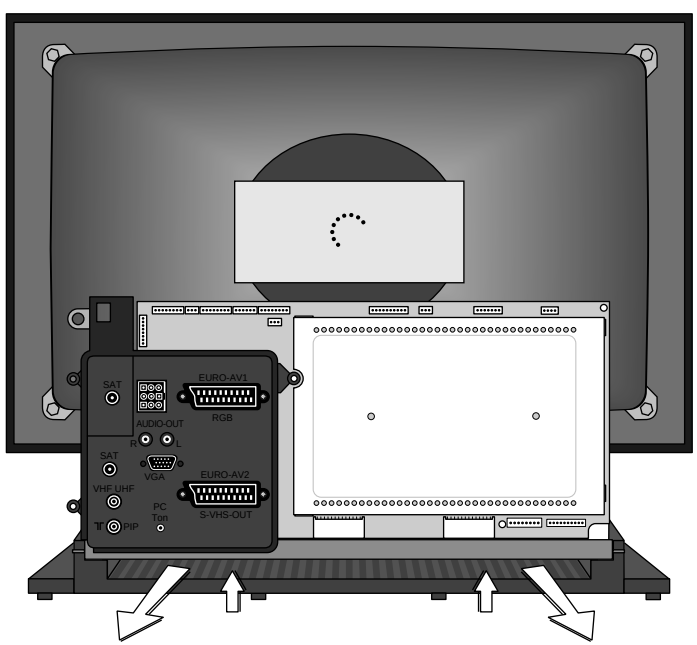
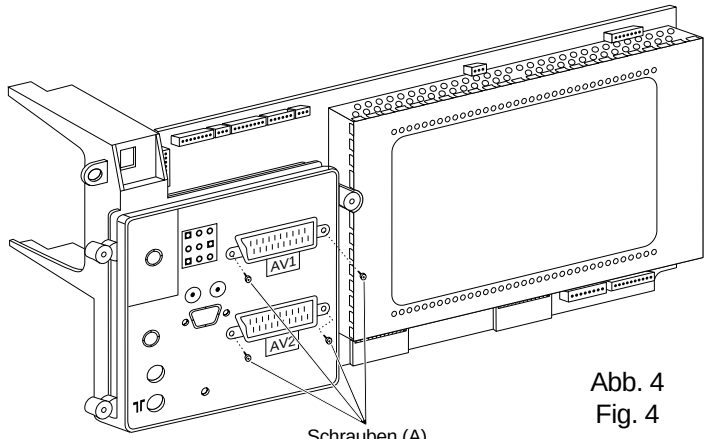


Abb.2
Fig.2



AV Abdeckung
AV Cover
Couverture AV
Coperchio AV
Cobierta AV

Schrauben (A)
Screws (A)
Vis (A)
Viti (A)
Tornillos (A)

Abb. 4
Fig. 4

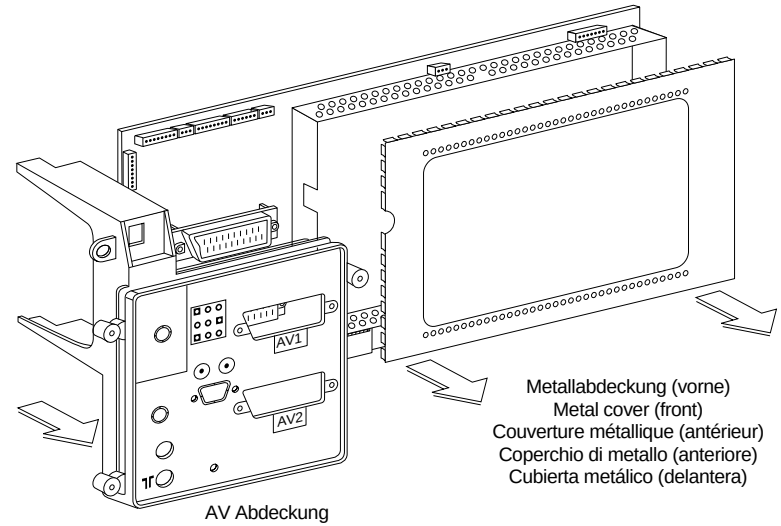


Abb. 5
Fig. 5

Metallabdeckung (vorne)
Metal cover (front)
Couverture métallique (antérieur)
Coperchio di metallo (anteriore)
Cubierta metálico (delantera)

AV Abdeckung
AV Cover
Couverture AV
Coperchio AV
Cobierta AV

Metallabdeckung (hinten)
Metal cover (rear)
Couverture métallique (postérieur)
Coperchio di metallo (posteriore)
Cubierta metálica (trasera)

Verlängerungskabel (Bestell-Nr. 291-90274.920)
Extension cable (Part number 291-90274.920)
Câble de prolongement (Numéro de commande 291-90274.920)
Cavo di prolunga (Numero d'ordinazione 291-90274.920)
Cable alargador (n° de pedido 291-90274.920)

an Bildrohrplatte W 3201
to CRT board W 3201
à platine tube image W 3201
su piastra cinescopio W 3201
a la placa tubo de imagen W 3201

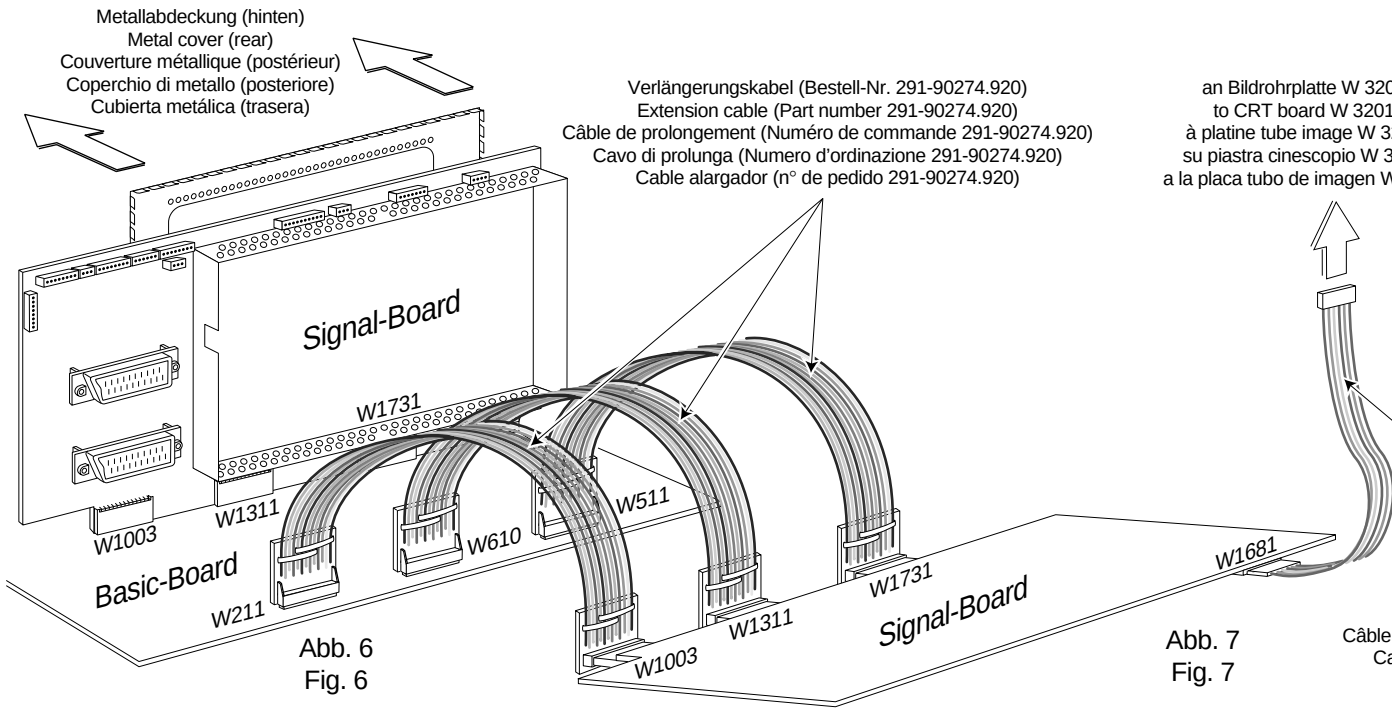


Abb. 6
Fig. 6

Abb. 7
Fig. 7

Verlängerungskabel (Bestell-Nr. 171-90314.999)
Extension cable (Part number 171-90314.999)
Câble de prolongement (Numéro de commande 171-90314.999)
Cavo di prolunga (Numero d'ordinazione 171-90314.999)
Cable alargador (n° de pedido 171-90314.999)

Ⓓ

Technische Daten

Calida 5672 Z
mit Micro-Digital-Chassis Q 4100 / 8 bit

Bildröhre:	Super Flatline 29" 4:3, Bildschirm-Diagonale 72cm (sichtbar 68cm), Ablenkwinkel 110°, Heizspannung 6,3Veff, (28Vss)/310 mA, Entmagnetisierung nach jedem Einschalten
Stromversorgung:	200-260 V~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	130 W (SB-Betrieb 1 W)
Vertikalfrequenz:	100 Hz, 120 Hz (NTSC-M)
Horizontalfrequenz:	31250 Hz, 31500 Hz (NTSC-M)
Maße:	68 x 62 x 50,5 (B x H x T)
Gewicht:	42,5 kg
Anschlüsse:	
(vorne)	Kopfhörerbuchse getrennt vom Lautsprecher regelbar, 2 Cinch-Buchsen als Toneingang, Hosidenbuchse als Videoeingang
(hinten)	EURO-Buchse 1: für RGB, Y/C-Eingangssignale, RC 5, FBAS- und Ton-Ein/Ausgang, EURO-Buchse 2: RC 5, FBAS, Y/C- und Ton-Ein/Ausgang, zwei Cinch-Buchsen für Ton-Ausgang (regelbar), (Buchsen programmierbar via Dialog-Control-System), AV über Antennenbuchse
Besonderheiten:	TV-Timer-Programmierung mit VPT, Videokopierfunktion, Dialog-Control System IDC Pro, Zweiton-Decoder, digitales Abstimm- und Speicher-System, automatische Senderprogrammierung ACP, Sendersuchlauf, digitale Kanalanwahl, 200 Programmspeicherplätze 000-199, OSD Anzeige, Sharpness Control System (SCS), DTI Plus, automatische Lautstärkeanpassung AVC, Kindersicherung Plus, Digital Line Control (DLC), Digital Noise Control (DNC), Digital Line Interpolation (DLI), Digital Motion Interpolation (DMI), Automatic Movie Detection (AMD), Super PAL 100, Digital Scene Control (DSC), Digitaler Kammfilter, Photo CD, elektronischer Abgleich mit Fernbedienung, Hyperband-Tuner 8 MHz, Multisystem (NICAM Geräte): 47 MHz - 861 MHz PAL B/G/D/K/L/I • SECAM B/G/D/K/L NTSC-VIDEO (4,43) • NTSC-M (3,58) NICAM Hyperband-Tuner 8 MHz, Dualsystem: 47 MHz - 861 MHz PAL B/G+60Hz • SECAM B/G/D/'K • NTSC-VIDEO (4,43) *) SAT-Tuner: 954 MHz - 2150 MHz Normenumschaltung erfolgt mit der Fernbedienung, serienmäßig Videotext-Decoder (TOP/FLOF) Megatext
Tonsystem:	2 x 25 W (Musik) an 4 Ohm, 2 Lautsprecher, Basisverbreiterung bei Stereo, Raumklang bei Mono
Nachrüstsatz:	Stereo-Satelliten-Tuner Twin Stereo-Satelliten-Tuner

Calida 5663 Z
Technische Daten (abweichend von Calida 5672 Z)

Bildröhre:	Black Line S 24" 4:3, Bildschirmdiagonale 63cm (sichtbar 59cm)
Leistungsaufnahme:	125 W (SB-Betrieb 1 W)
Maße:	59,5 x 56 x 45 (B x H x T)
Gewicht:	28,5 kg

*) nur bei SAT-Ausstattung (Nachrüstsatz)

Calida 5655 Z
Technische Daten (abweichend von Calida 5672 Z)

Bildröhre:	Black Line S 21" 4:3, Bildschirmdiagonale 55cm (sichtbar 51cm)
Leistungsaufnahme:	100 W (SB-Betrieb 1 W)
Maße:	53 x 49,5 x 48,5 (B x H x T)
Gewicht:	25 kg

Planus 4872 Z
Technische Daten (abweichend von Calida 5672 Z)

Maße:	69,4 x 63,8 x 50,7 (B x H x T)
Gewicht:	41 kg
Anschlüsse:	
(vorne)	Cinchbuchse als Videoeingang

Planus 4672 Z
Technische Daten (abweichend von Calida 5672 Z)

Maße:	81,6 x 60,2 x 49,2 (B x H x T)
Gewicht:	42,5 kg
Tonsystem:	6 Lautsprecher
Anschlüsse:	
(vorne)	Cinchbuchse als Videoeingang

Planus 4670 Z
Technische Daten (abweichend von Calida 5672 Z)

Bildröhre:	Super Flatline 28" 16:9, Bildschirmdiagonale 70cm (sichtbar 66cm)
Maße:	83,5 x 52,5 x 52 (B x H x T)
Gewicht:	38 kg
Tonsystem:	4 Lautsprecher
Anschlüsse:	
(vorne)	Cinchbuchse als Videoeingang

Planus 4663 Z
Technische Daten (abweichend von Calida 5672 Z)

Bildröhre:	Black Line S 24" 4:3, Bildschirmdiagonale 63cm (sichtbar 59cm)
Leistungsaufnahme:	125 W (SB-Betrieb 1 W)
Maße:	73 x 54,5 x 46 (B x H x T)
Gewicht:	28,3 kg
Tonsystem:	4 Lautsprecher
Anschlüsse:	
(vorne)	Cinchbuchse als Videoeingang

Profil 3572 Z
Technische Daten (abweichend von Calida 5672 Z)

Maße:	80 x 57,5 x 48,5 (B x H x T)
Gewicht:	38,5 kg
Tonsystem:	4 Lautsprecher
Anschlüsse:	
(vorne)	Cinchbuchse als Videoeingang

Profil 3570 Z
Technische Daten (abweichend von Calida 5672 Z)

Bildröhre:	Black Line S 28" 4:3, Bildschirmdiagonale 70cm (sichtbar 66cm)
Maße:	80 x 57,5 x 48,5 (B x H x T)
Gewicht:	34 kg
Anschlüsse:	
(vorne)	nur Kopfhörerbuchse

Profil 3563 Z
Technische Daten (abweichend von Calida 5672 Z)

Bildröhre:	Black Line S 24" 4:3, Bildschirmdiagonale 63cm (sichtbar 59cm)
Leistungsaufnahme:	125 W (SB-Betrieb 1 W)
Maße:	72,5 x 52 x 43 (B x H x T)
Gewicht:	30 kg
Anschlüsse:	
(vorne)	nur Kopfhörerbuchse

Xelos 5270 ZW
Technische Daten (abweichend von Calida 5672 Z)

Bildröhre:	Super Flatline 28" 16:9, Bildschirmdiagonale 70cm (sichtbar 66cm)
Leistungsaufnahme:	125 W (SB-Betrieb 1 W)
Maße:	73 x 53 x 51 (B x H x T)
Gewicht:	37 kg
Anschlüsse:	
(vorne)	Cinchbuchse als Videoeingang

Xelos 5261 ZW
Technische Daten (abweichend von Calida 5672 Z)

Bildröhre:	Super Flatline 23" 16:9, Bildschirmdiagonale 61cm (sichtbar 56cm)
Leistungsaufnahme:	115 W (SB-Betrieb 1 W)
Maße:	63,5 x 47,5 x 48,5 (B x H x T)
Gewicht:	27 kg
Anschlüsse:	
(vorne)	Cinchbuchse als Videoeingang

Contur 1670 Z / CT 1570 Z
Technische Daten (abweichend von Calida 5672 Z)

Bildröhre:	Black Standard 28" 4:3, Bildschirmdiagonale 70cm (sichtbar 66cm)
Maße:	80 x 57,5 x 48,5 (B x H x T)
Gewicht:	40 kg
Anschlüsse	
(vorne)	nur Kopfhörerbuchse

Melody L
Technische Daten (abweichend von Calida 5672 Z)

Maße:	81,6 x 60,2 x 49,2 (B x H x T)
Gewicht:	42,5 kg
Tonsystem:	4 Lautsprecher
Anschlüsse:	
(vorne)	Cinchbuchse als Videoeingang

GB

Technical specifications

Calida 5672 Z
with micro digital chassis Q 4100 / 8 bit

Picture tube:	Super Flatline 29" 4:3, picture diagonal length: 72cm (visible 68cm), deflection angle 110°, heating voltage 6.3 Vrms (28Vp-p)/310 mA, degaussing each time the set is switched on
Power requirement:	200 to 260 V~, 50 or 60 Hz
Power consumption:	130 W (SB mode 1 W)
Vertical frequency:	100 Hz ,120 Hz NTSC-M
Horizontal freq.:	31250 Hz, 31500 Hz NTSC-M
Dimensions:	68 x 62 x 50,5 (W x H x D)
Weight:	42,5 kg
Connections:	
(front)	Headphones jack with separate setting from loudspeaker, two cinch jacks for sound input, hosiden jack for video input
(back)	EURO jack 1: for RGB, Y/C input signals, RC 5, CVBS and sound input/output, EURO jack 2: RC 5, CVBS, Y/C and sound input/output, two cinch jacks for sound output (regulable), (jacks programmable via dialogue control system), AV through antenna jack
Features:	TV Timer programming with VPT, Video Copy function, Dialogue control system IDC Pro, dual-sound decoder, tuning and memory system digital, digital channel selector ACP, 200 programme locations in memory 000 to 199, OSD indication, Sharpness Control System (SCS), DTI Plus, Automatic Volume Control AVC, Child Lock, Digital Line Control (DLC), Digital Noise Control (DNC), Digital Line Interpolation (DLI), Digital Motion Interpolation (DMI), Automatic Movie Detection (AMD), Super PAL 100, Digital Scene Control (DSC), Digital Comb Filter, Photo CD, electronic alignment with the remote control, Hyperband tuner 8 MHz, Multisystem (NICAM TV sets): 47 MHz - 861 MHz PAL B/G/D/K/L/I • SECAM B/G/D/K/L NTSC-VIDEO (4,43) • NTSC-M (3,58) NICAM Hyperband tuner 8 MHz, Dualsystme: 47 MHz - 861 MHz PAL B/G+60Hz • SECAM B/G/D/'K • NTSC-VIDEO (4,43) *) SAT tuner: 954 MHz - 2150 MHz Standard selection by means with the remote control, teletext decoder as standard feature (TOP/FLOF) Megatext
Audio system:	2 x 25 W for an impedance of 4 ohms, 2 loudspeakers, base broadening for stereo, spatial sound for mono
Retrofit kit:	Stereo Satellite Tuner Twin Stereo Satellite Tuner

Calida 5663 Z
Technical specifications (deviating from Calida 5672 Z)

Picture tube:	Black Line S 24" 4:3, picture diagonal length 72cm (visible 68cm)
Power consumption::	125 W (SB mode 1 W)
Dimensions:	59,5 x 56 x 45 (W x H x D)*) only with SAT equipment (Retrofit kit)
Weight:	28,5 kg

*) only with SAT equipment (Retrofit kit)

Calida 5655 Z
Technical specifications (deviating from Calida 5672 Z)

Picture tube:	Black Line S 21" 4:3, picture diagonal length 55cm (visible 51cm)
Power consumption::	100 W (SB mode 1 W)
Dimensions:	53 x 49,5 x 48,5 (W x H x D)
Weight:	25 kg

Planus 4872 Z
Technical specifications (deviating from Calida 5672 Z)

Maße:	69,4 x 63,8 x 50,7 (W x H x D)
Weight:	41 kg
Connections:	
(front)	Cinch jack for video input

Planus 4672 Z
Technical specifications (deviating from Calida 5672 Z)

Dimensions:	81,6 x 60,2 x 49,2 (W x H x D)
Weight:	42,5 kg
Audio system:	6 loudspeakers
Connections:	
(front)	Cinch jack for video input

Planus 4670 Z
Technical specifications (deviating from Calida 5672 Z)

Picture tube:	Super Flatline 28" 16:9, picture diagonal length 70cm (visible 66cm)
Dimensions:	83,5 x 52,5 x 52 (W x H x D)
Weight:	38 kg
Audio system:	4 loudspeakers
Connections:	
(front)	Cinch jack for video input

Planus 4663 Z
Technical specifications (deviating from Calida 5672 Z)

Picture tube:	Black Line S 24" 4:3, picture diagonal length 63cm (visible 59cm)
Power consumption::	125 W (SB mode 1 W)
Dimensions:	73 x 54,5 x 46 (W x H x D)
Gewicht:	28,3 kg
Audio system:	4 loudspeakers
Connections:	
(front)	Cinch jack for video input

Profil 3572 Z
Technical specifications (deviating from Calida 5672 Z)

Dimensions:	80 x 57,5 x 48,5 (W x H x D)
Weight:	38,5 kg
Audio system:	4 loudspeakers
Connections:	
(front)	Cinch jack for video input

Profil 3570 Z
Technical specifications (deviating from Calida 5672 Z)

Picture tube:	Black Line S 28" 4:3, picture diagonal length 70cm (visible 66cm)
Dimensions:	80 x 57,5 x 48,5 (W x H x D)
Weight:	34 kg
Connections:	
(front)	only headphones jack

Profil 3563 Z
Technical specifications (deviating from Calida 5672 Z)

Picture tube:	Black Line S 24" 4:3, picture diagonal length 63cm (visible 59cm)
Power consumption::	125 W (SB mode 1 W)
Dimensions:	72,5 x 52 x 43 (W x H x D))
Weight:	30 kg
Connections:	
(front)	only headphones jack

Xelos 5270 ZW
Technical specifications (deviating from Calida 5672 Z)

Picture tube:	Super Flatline 28" 16:9, picture diagonal length 70cm (visible 66cm)
Leistungsaufnahme:	125 W (SB-Betrieb 1 W)
Dimensions:	73 x 53 x 51 (W x H x D)
Weight:	37 kg
Connections:	
(front)	Cinch jack for video input

Xelos 5261 ZW
Technical specifications (deviating from Calida 5672 Z)

Picture tube:	Super Flatline 23" 16:9, picture diagonal length 61cm (visible 56cm)
Power consumption::	115 W (SB mode 1 W)
Dimensions:	63,5 x 47,5 x 48,5 (W x H x D)
Weight:	27 kg
Connections:	
(front)	Cinch jack for video input

Contur 1670 Z / CT 1570 Z
Technical specifications (deviating from Calida 5672 Z)

Picture tube:	Black Standard 28" 4:3, picture diagonal length 70cm (visible 66cm)
Dimensions:	80 x 57,5 x 48,5 (W x H x D)
Weight:	40 kg
Connections:	
(front)	only headphones jack

Melody L
Technical specifications (deviating from Calida 5672 Z)

Dimensions:	81,6 x 60,2 x 49,2 (W x H x D)
Weight::	42,5 kg
Audio system:	4 loudspeakers
Connections:	
(front)	Cinch jack for video input

Ⓕ

Caractéristiques techniques

Calida 5672 Z
avec châssis micro digital Q 4100 / 8 bit

Tube image:	Super Flatline 29" 4:3, diagonale de l'écran 72cm (visible 68cm), angle de déviation 110 degrés, tension de chauffage 6,3Veff, tension de crête à crête 28V, 310 mA, démagnétisation après chaque mise sous tension
Alimentation:	200 - 260 V~, 50 / 60 Hz
Puissance absor.:	130 W (Fonctionnement SB 1 W)
Fréquence vert.:	100 Hz, 120 Hz NTSC-M
Fréquence horiz.:	31250 Hz, 31500 Hz NTSC-M
Dimensions:	86 x 62 x 50,5 (L x H x P)
Poids:	42,5 kg
Connexions:	
(devant)	Prise d'écouteur réglable séparément de haut-parleur, deux prises Cinch pour les signaux d'entrée son, prise hosiden pour video entrée
(derrière)	Prise péritélévision 1: pour les signaux d'entrée RVB et Y/C, entrée/sortie signal RC 5, composé Y/C et son, prise péritélévision 2: pour entrée/sortie signal RC 5, composé Y/C et son, deux prises Cinch pour les signaux d'sortie son (réglable), (prises programmable par système de commande dialogue), AV pour prise d'antenne
Particularités:	Programmation de TV Timer avec VPT, fonction à copier, Système de commande dialogue IDC Pro, décodeur sons, système de syntonisation et de mémoire numérique ACP, sélection de canal numérique, 200 emplacements de mémoire 000-199, affichage de OSD, Sharpness Control System (SCS), DTI Plus, Automatic Volume Control AVC, Verrouillage Enfants, Digital Line Control (DLC), Digital Noise Control (DNC), Digital Line Interpolation (DLI), Digital Motion Interpolation (DMI), Automatic Movie Detection (AMD), Super PAL 100, Digital Scene Control (DSC, Digital Comb Filter, Photo CD, réglage électronique avec télécommande, Tuner hyperbande 8 MHz, Multisystème (appareils NICAM): 47 MHz - 861 MHz PAL B/G/D/K/L/I • SECAM B/G/D/K/L NTSC-VIDEO (4,43) • NTSC-M (3,58) NICAM Tuner hyperbande 8 MHz, Dualsystème: 47 MHz - 861 MHz PAL B/G+60Hz • SECAM B/G/D/'K • NTSC-VIDEO (4,43) *) Tuner SAT: 954 MHz - 2150 MHz La commutation de norme avec télécommande, décodeur télétexte en série (TOP/FLOF) Megatext
Système audio:	2 x 25 W dans 4 Ohm, 2 haut-parleurs, propagation de base (stéréo), son spatial (mono)
Lot de rattrapage:	Stereo Tuner SAT Stereo Tuner SAT Twin

Calida 5663 Z
Caractéristiques techniques (différents du Calida 5672 Z)

Tube image:	Black Line S 24" 4:3, diagonale de l'écran 63 cm (visible 59cm)
Puissance absor.:	125 W (Fonctionnement SB 1 W)
Dimensions:	59,5 x 56 x 45 (L x H x P)
Poids:	28,5 kg

*) seulement pour appareils SAT (Lot de rattrapage)

Calida 5655 Z
Caractéristiques techniques (différents du Calida 5672 Z)

Tube image:	Black Line S 21" 4:3, diagonale de l'écran 5 cm (visible 51cm)
Puissance absor.:	100 W (Fonctionnement SB 1 W)
Dimensions:	53 x 49,5 x 48,5 (L x H x P)
Poids:	25 kg

Planus 4872 Z
Caractéristiques techniques (différents du Calida 5672 Z)

Dimensions:	69,4 x 63,8 x 50,7 (L x H x P)
Poids:	41 kg
Connexions:	
(devant)	Prise cinch pour video entrée

Planus 4672 Z
Caractéristiques techniques (différents du Calida 5672 Z)

Dimensions:	81,6 x 60,2 x 49,2 (L x H x P)
Poids:	42,5 kg
Système audio:	6 haut-parleurs
Connexions:	
(devant)	Prise cinch pour video entrée

Planus 4670 Z
Caractéristiques techniques (différents du Calida 5672 Z)

Tube image:	Super Flatline 28" 16:9, diagonale de l'écran 70cm (visible 66cm)
Dimensions:	83,5 x 52,5 x 52 (L x H x P)
Poids:	38 kg
Système audio:	4 haut-parleurs
Connexions:	
(devant)	Prise cinch pour video entrée

Planus 4663 Z
Caractéristiques techniques (différents du Calida 5672 Z)

Tube image:	Black Line S 24" 4:3, diagonale de l'écran 63cm (visible 59cm)
Puissance absor.:	125 W (Fonctionnement SB 1 W)
Dimensions:	73 x 54,5 x 46 (L x H x P)
Poids:	28,3 kg
Système audio:	4 haut-parleurs
Connexions:	
(devant)	Prise cinch pour video entrée

Profil 3572 Z
Caractéristiques techniques (différents du Calida 5672 Z)

Dimensions:	80 x 57,5 x 48,5 (L x H x P)
Poids:	38,5 kg
Système audio:	4 haut-parleurs
Connexions:	
(devant)	Prise cinch pour video entrée

Profil 3570 Z
Caractéristiques techniques (différents du Calida 5672 Z)

Tube image:	Black Line S 28" 4:3, diagonale de l'écran 7 cm (visible 66cm)
Dimensions:	80 x 57,5 x 48,5 (L x H x P)
Poids:	34 kg
Connexions:	
(devant)	seulement prise d'écouteur

Profil 3563 Z
Caractéristiques techniques (différents du Calida 5672 Z)

Tube image:	Black Line S 24" 4:3, diagonale de l'écran 63cm (visible 59cm)
Puissance absor.:	125 W (Fonctionnement SB 1 W)
Maße:	72,5 x 52 x 43 (L x H x P)
Poids:	30 kg
Connexions:	
(devant)	seulement prise d'écouteur

Xelos 5270 ZW
Caractéristiques techniques (différents du Calida 5672 Z)

Tube image:	Super Flatline 28" 16:9, diagonale de l'écran 70cm (visible 66cm)
Puissance absor.:	125 W (Fonctionnement SB 1 W)
Dimensions:	73 x 53 x 51 (L x H x P)
Poids:	37 kg
Connexions:	
(devant)	Prise cinch pour video entrée

Xelos 5261 ZW
Caractéristiques techniques (différents du Calida 5672 Z)

Tube image:	Super Flatline 23" 16:9, diagonale de l'écran 61cm (visible 56cm)
Puissance absor.:	115 W (Fonctionnement SB 1 W)
Dimensions:	63,5 x 47,5 x 48,5 (L x H x P)
Poids:	27 kg
Connexions	
(devant):	Prise cinch pour video entrée

Contur 1670 Z / CT 1570 Z
Caractéristiques techniques (différents du Calida 5672 Z)

Tube image:	Black Standard 28" 4:3, diagonale de l'écran 70cm (visible 66cm)
Dimensions:	80 x 57,5 x 48,5 (L x H x P)
Poids:	40 kg
Connexions:	
(devant)	seulement prise d'écouteur

Melody L
Caractéristiques techniques (différents du Calida 5672 Z)

Dimensions:	81,6 x 60,2 x 49,2 (B x H x T)
Poids:	42,5 kg
Système audio:	4 haut-parleurs
Connexions:	
(devant)	Prise cinch pour video entrée

(I)

Dati tecnici

Calida 5672 Z
con telaio micro-digitale Q 4100 / 8 bit

Cinescopio:	Super Flatline 29" 4:3, diagonale 72 cm (visibile 68cm), angolo di deflessione 110 gradi, tensione riscaldamento 6,3 Veff (28Vpp)/310 mA, Smagnetizzazione ad ogni accensione dell' apparecchio
Alimentatore:	200-260 V~, 50/60 Hz
Assorbimento:	130 W (Esercizio SB 1 W)
Frequenza verticale:	100 Hz, 120 Hz NTSC-M
Frequenza orizz.:	31250 Hz, 31500 Hz NTSC-M
Dimensioni:	68 x 62 x 50,5 (L x A x P)
Peso:	42,5 kg
Allacciamenti:	
(frontali)	Presa cuffia con regolazione separata per diffusori, due prese Cinch per l'ingresso tono, presa hosiden per video ingresso
(posteriori)	Presa EURO 1: RVB, segnali di ingresso Y/C, RC 5, per l'ingresso e l'uscita FBAS, presa EURO 2: RC 5, FBAS, per l'ingresso e l'uscita FBAS e del tono, due prese Cinch per l'uscita tono (regolabile), (prese programmabili con sistema di comando dialogo), AV tramite la presa di antenna
Particolarità:	Programmazione con VPT, doppiaggio, sistema di comando dialogo IDC Pro, decodificatore doppio audio, sistema di taratura e memorizzazione digitale ACP, selezione digitale canali, 200 posti di memoria programmi 000-199, indicatore di OSD, Sharpness Control System (SCS), DTI Plus, Automatic Volume Control AVC, Sicura bambini, Digital Line Control (DLC), Digital Noise Control (DNC), Digital Line Interpolation (DLI), Digital Motion Interpolation (DMI), Automatic Movie Detection (AMD), Super PAL 100, Digital Scene Control (DSC), Digital Comb Filter, Photo CD, taratura elettronica con telecomando Tuner di iperbanda 8 MHz, multi sistema (apparecchiature NICAM): 47 MHz - 861 MHz PAL-B/G/D/K/L/I • SECAM-B/G/D/K/L NTSC-VIDEO (4,43) • NTSC-M (3,58) NICAM Tuner di iperbanda 8 MHz, Dualsistema: 47 MHz - 861 MHz PAL B/G+60Hz • SECAM B/G/D/'K • NTSC-VIDEO (4,43) *) Tuner SAT: 954 MHz - 2150 MHz La commutazione della norma si effettua con telecomando, decodificatore televideo di serie (TOP/FLOF) Megatext
Sistema audio:	2 x 25 W su 4 Ohm,2 diffusori, ampliamento di base (stereo), suono spaziale (mono)
Kit di equip. succ.:	Stereo Tuner SAT Stereo Tuner SAT Twin

Calida 5663 Z
Dati tecnici (diversi da Calida 5672 Z)

Cinescopio:	Super Flatline 24" 4:3, diagonale 63 cm (visibile 59cm)
Assorbimento:	125 W (Esercizio SB 1 W)
Dimensioni:	59,5 x 56 x 45 (L x A x P)
Peso:	28,5 kg

*) solo per apparecchi SAT (Kit di equip. succ.)

Calida 5655 Z
Dati tecnici (diversi da Calida 5672 Z)

Cinescopio:	Black Line S 21" 4:3, diagonale 55cm (visibile 51cm)
Assorbimento:	100 W (Esercizio SB 1 W)
Dimensioni:	53 x 49,5 x 48,5 (B x H x T)
Peso:	25 kg

Planus 4872 Z
Dati tecnici (diversi da Calida 5672 Z)

Dimensioni:	69,4 x 63,8 x 50,7 (B x H x T)
Peso:	41 kg
Allacciamenti:	
(frontali)	Presa cinch per video ingresso

Planus 4672 Z
Dati tecnici (diversi da Calida 5672 Z)

Dimensioni:	81,6 x 60,2 x 49,2 (B x H x T)
Peso:	42,5 kg
Sistema audio:	6 diffusori
Allacciamenti:	
(frontali)	Presa cinch per video ingresso

Planus 4670 Z
Dati tecnici (diversi da Calida 5672 Z)

Cinescopio:	Super Flatline 28" 16:9, diagonale 70cm (visibile 66cm)
Dimensioni:	83,5 x 52,5 x 52 (B x H x T)
Peso:	38 kg
Sistema audio:	4 diffusori
Allacciamenti:	
(frontali)	Presa cinch per video ingresso

Planus 4663 Z
Dati tecnici (diversi da Calida 5672 Z)

Cinescopio:	Black Line S 24" 4:3, diagonale 63cm (visibile 59cm)
Assorbimento:	125 W (Esercizio SB 1 W)
Dimensioni:	73 x 54,5 x 46 (B x H x T)
Peso:	28,3 kg
Sistema audio:	4 diffusori
Allacciamenti:	
(frontali)	Presa cinch per video ingresso

Profil 3572 Z
Technische Daten (abweichend von Calida 5672 Z)

Dimensioni:	80 x 57,5 x 48,5 (B x H x T)
Peso:	38,5 kg
Sistema audio:	4 diffusori
Allacciamenti:	
(frontali)	Presa cinch per video ingresso

Profil 3570 Z
Dati tecnici (diversi da Calida 5672 Z)

Cinescopio:	Black Line S 28" 4:3, diagonale 70cm (visibile 66cm)
Dimensioni:	80 x 57,5 x 48,5 (B x H x T)
Peso:	34 kg
Allacciamenti:	
(frontali)	solo presa cuffia

Profil 3563 Z
Dati tecnici (diversi da Calida 5672 Z)

Cinescopio:	Black Line S 24" 4:3, diagonale 63cm (visibile 59cm)
Assorbimento:	125 W (Esercizio SB 1 W)
Dimensioni:	72,5 x 52 x 43 (B x H x T)
Peso:	30 kg
Allacciamenti:	
(frontali)	solo presa cuffia

Xelos 5270 ZW
Dati tecnici (diversi da Calida 5672 Z)

Cinescopio:	Super Flatline 28" 16:9, diagonale 70cm (visibile 66cm)
Assorbimento:	125 W (Esercizio SB 1 W)
Dimensioni:	73 x 53 x 51 (B x H x T)
Peso:	37 kg
Allacciamenti:	
(frontali)	Presa cinch per video ingresso

Xelos 5261 ZW
Dati tecnici (diversi da Calida 5672 Z)

Cinescopio:	Super Flatline 23" 16:9, diagonale 61cm (visibile 56cm)
Assorbimento:	115 W (Esercizio SB 1 W)
Dimensioni:	63,5 x 47,5 x 48,5 (B x H x T)
Peso:	27 kg
Allacciamenti:	
(frontali)	Presa cinch per video ingresso

Contur 1670 Z / CT 1570 Z
Dati tecnici (diversi da Calida 5672 Z)

Cinescopio:	Black Standard 28" 4:3, diagonale 70cm (visibile 66cm)
Dimensioni:	80 x 57,5 x 48,5 (B x H x T)
Peso:	40 kg
Allacciamenti:	
(frontali)	solo presa cuffia

Melody L
Dati tecnici (diversi da Calida 5672 Z)

Dimensioni:	81,6 x 60,2 x 49,2 (B x H x T)
Peso:	42,5 kg
Sistema audio:	4 diffusori
Allacciamenti:	
(frontali)	Presa cinch per video ingresso

E

Datos técnicos

Calida 5672 Z
con chasis micro-digital Q 4100 / 8 bit

Tubo de imagen:	Super Flatline 29" 4:3, diagonal de la pantalla 72 cm (visibles 68 cm), ángulo de deflexión 110º, tensión de filamento 6,3 Veff, (28Vss)/310 mA, desmagnetización tras cada encendido.
Suministro eléctrico:	200-260 V ~ 50/60 Hz
Consumo:	130 W (en funcionamiento SB - 1 W)
Frecuencia vertical:	100 Hz, 120 Hz NTSC-M
Frecuencia horiz.l:	31250 Hz, 31500 Hz NTSC-M
Dimensiones:	68 x 62 x 50,5 (ancho x alto x fondo)
Peso:	42,5 kg
Conexiones: (delante)	Conector para auriculares, regulables con independencia de los altavoces, dos conectores Cinch para entrada de sonido, conector Hoside para entrada de vídeo
(detrás)	EURO-conector 1: para RGB, señales de entrada Y/C, RC 5, entrada y salida de FBAS y sonido, EURO-conector 2: RC 5, FBAS, entrada y salida de Y/C y sonido, dos conectores Cinch para salida de sonido (regulable), (conectores programables vía Dialog-Control-System), AV a través del conector de la antena.
Características speciales:	Programación del televisor mediante temporizador con VPT, función de grabación de vídeo, Dialog-Control-System IDC Pro, descodificador dual, sistema de ajuste y memorización digital, programación automática de emisoras ACP, búsqueda de emisoras, selección digital de canales, 200 memorias de canales 000-199, indicación OSD, sistema de control de nitidez Sharpness Control System (SCS), DTI Plus, ajuste automático de volumen AVC, seguro para niños Kindersicherung Plus, Digital Line Control (DLC), Digital Noise Control (DNC), Digital Line Interpolation (DLI), Digital Motion Interpolation (DMI), Automatic Movie Detection (AMD), Super PAL 100, Digital Scene Control (DSC), filtro de peine digital, Photo CD, ajuste electrónico a través del mando a distancia. Sintonizador para hiperbanda 8 MHz, multisistema (aparatos NICAM): 47 MHz - 861 MHz PAL B/G/D/K/L/I • SECAM B/G/D/K/L NTSC-VIDEO (4,43) • NTSC-M (3,58) NICAM Sintonizador para hiperbanda 8 MHz, Dualsistema: 47 MHz - 861 MHz PAL B/G+60Hz • SECAM B/G/D/'K • NTSC-VIDEO (4,43) *) Sintonizador SAT: 954 MHz – 2150 MHz La conmutación entre normas se realiza con el mando a distancia, siendo el modelo de serie el descodificador de teletexto Videotext-Decoder (TOP/FLOF) Megatext.
Sistema de sonido:	2 x 25 W a 4 ohmios, 2 altavoces, difusión de base en estéreo, sonido espacial en mono.
Conjunto de ampliación:	Sintonizador estéreo de satélite Sintonizador estéreo de satélite Twin

Calida 5663 Z
Datos técnicos (distintos de Calida 5672 Z)

Tubo de imagen:	Black Line S 24" 4:3, diagonal de la pantalla 63 cm (visibles 59 cm)
Consumo:	125 W (en funcionamiento SB - 1 W)
Dimensiones:	59,5 x 56 x 45 (alto x ancho x fondo)
Peso:	28,5 kg

*) sólo aparatos SAT (conjunto de ampliación)

Calida 5655 Z
Datos técnicos (distintos de Calida 5672 Z)

Tubo de imagen:	Black Line S 21" 4:3, diagonal de la pantalla 55cm (visibles 51cm)
Consumo:	100 W (en funcionamiento SB - 1 W)
Dimensiones:	53 x 49,5 x 48,5 (B x H x T)
Peso:	25 kg

Planus 4872 Z
Datos técnicos (distintos de Calida 5672 Z)

Dimensiones:	69,4 x 63,8 x 50,7 (B x H x T)
Peso:	41 kg
Conexiones: (delante)	Conector cinch para entrada de vídeo

Planus 4672 Z
Datos técnicos (distintos de Calida 5672 Z)

Dimensiones:	81,6 x 60,2 x 49,2 (B x H x T)
Peso:	42,5 kg
Sistema de sonido:	6 altavoces
Conexiones: (delante)	Conector cinch para entrada de vídeo

Planus 4670 Z
Datos técnicos (distintos de Calida 5672 Z)

Tubo de imagen:	Super Flatline 28" 16:9, diagonal de la pantalla 70cm (visibles 66 cm)
Dimensiones:	83,5 x 52,5 x 52 (B x H x T)
Peso:	38 kg
Sistema de sonido:	4 altavoces
Conexiones: (delante)	Conector cinch para entrada de vídeo

Planus 4663 Z
Datos técnicos (distintos de Calida 5672 Z)

Bildröhre:	Black Line S 24" 4:3, Bildschirmdiagonale 63cm (sichtbar 59cm)
Leistungsaufnahme:	125 W (SB-Betrieb 1 W)
Dimensiones:	73 x 54,5 x 46 (B x H x T)
Peso:	28,3 kg
Sistema de sonido:	4 altavoces
Conexiones: (delante)	Conector cinch para entrada de vídeo

Profil 3572 Z
Datos técnicos (distintos de Calida 5672 Z)

Dimensiones:	80 x 57,5 x 48,5 (B x H x T)
Peso:	38,5 kg
Sistema de sonido:	4 altavoces
Conexiones: (delante)	Conector cinch para entrada de vídeo

Profil 3570 Z
Datos técnicos (distintos de Calida 5672 Z)

Tubo de imagen:	Black Line S 28" 4:3, diagonal de la pantalla 70cm (visibles 66 cm)
Dimensiones:	80 x 57,5 x 48,5 (B x H x T)
Peso:	34 kg
Conexiones: (delante)	sólo conector para auricularess

Profil 3563 Z
Datos técnicos (distintos de Calida 5672 Z)

Tubo de imagen:	Black Line S 24" 4:3, diagonal de la pantalla 63cm (visibles 59 cm)
Consumo:	125 W (en funcionamiento SB - 1 W)
Dimensiones:	72,5 x 52 x 43 (B x H x T)
Peso:	30 kg
Conexiones: (delante)	sólo conector para auricularess

Xelos 5270 ZW
Datos técnicos (distintos de Calida 5672 Z)

Tubo de imagen:	Super Flatline 28" 16:9, diagonal de la pantalla 70cm (visibles 66 cm)
Consumo:	125 W (en funcionamiento SB - 1 W)
Dimensiones:	73 x 53 x 51 (B x H x T)
Peso:	37 kg
Conexiones: (delante)	Conector cinch para entrada de vídeo

Xelos 5261 ZW
Datos técnicos (distintos de Calida 5672 Z)

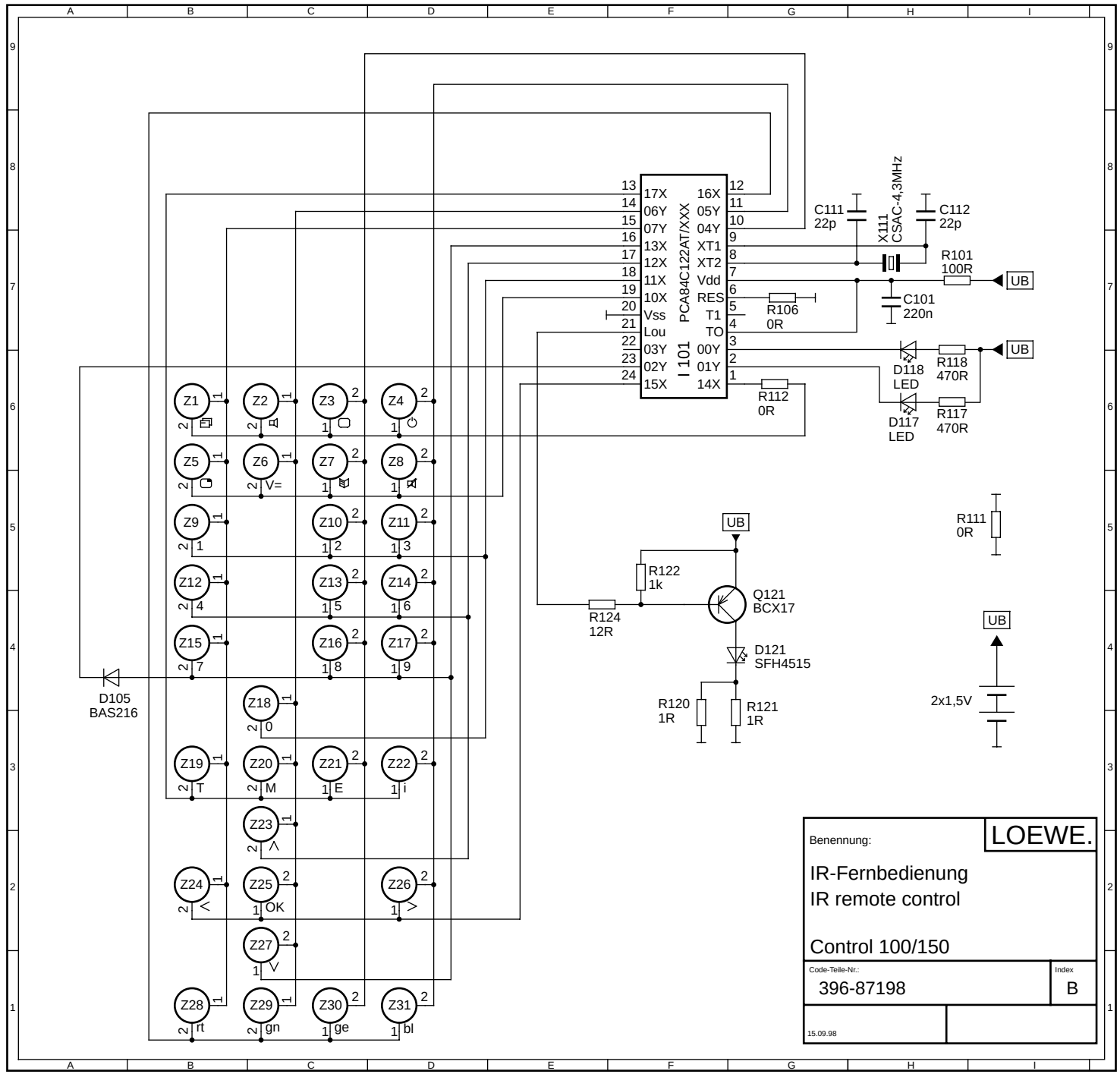
Tubo de imagen:	Super Flatline 23" 16:9, diagonal de la pantalla 61cm (visibles 56 cm)
Consumo:	115 W (en funcionamiento SB - 1 W)
Dimensiones:	63,5 x 47,5 x 48,5 (B x H x T)
Peso:	27 kg
Conexiones: (delante)	Conector cinch para entrada de vídeo

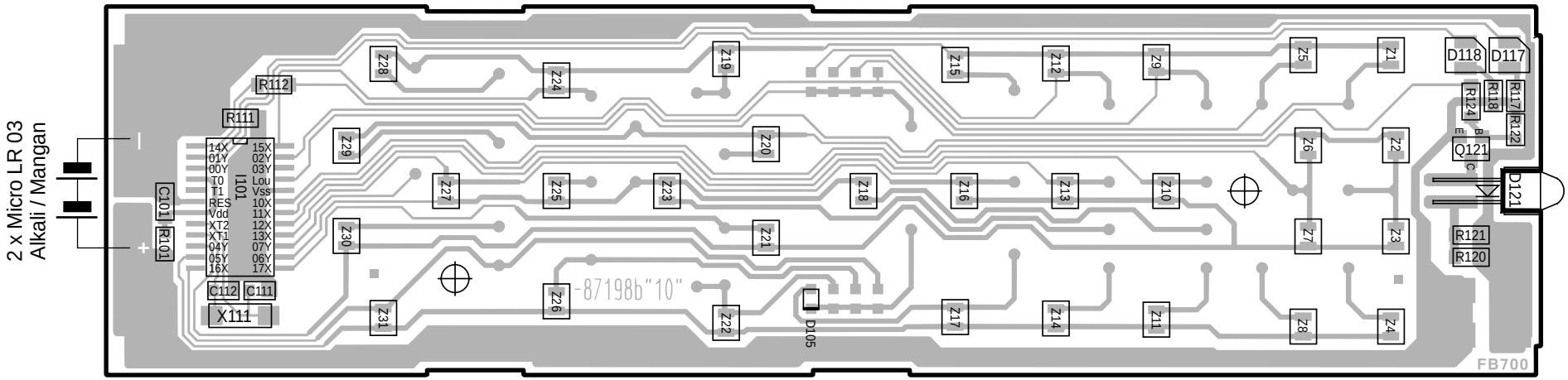
Contur 1670 Z / CT 1570 Z
Datos técnicos (distintos de Calida 5672 Z)

Tubo de imagen:	Black Standard 28" 4:3, diagonal de la pantalla 70cm (visibles 66 cm)
Dimensiones:	80 x 57,5 x 48,5 (B x H x T)
Peso:	40 kg
Conexiones: (delante)	sólo conector para auricularess

Melody L
Datos técnicos (distintos de Calida 5672 Z)

Dimensiones:	81,6 x 60,2 x 49,2 (B x H x T)
Peso:	42,5 kg
Sistema de sonido:	4 altavoces
Conexiones: (delante)	Conector cinch para entrada de vídeo


I 101
PCA84C122AT/XXX
17X
06Y
07Y
13X
12X
11X
10X
Vss
Lou
03Y
02Y
15X
16X
05Y
04Y
XT1
XT2
Vdd
RES
T1
TO
00Y
01Y
14X
C111 22p
X111 CSAC-4,3MHz
C112 22p
R101 100R
C101 220n
R106 0R
R112 0R
D118 LED
R118 470R
D117 LED
R117 470R
UB
R111 0R
R122 1k
Q121 BCX17
R124 12R
D121 SFH4515
R120 1R
R121 1R
2x1,5V
D105 BAS216
Z1
Z2
Z3
Z4
Z5
Z6
Z7
Z8
Z9
Z10
Z11
Z12
Z13
Z14
Z15
Z16
Z17
Z18
Z19
Z20
Z21
Z22
Z23
Z24
Z25
Z26
Z27
Z28
Z29
Z30
Z31
V=
OK
rt
gn
ge
bl
Benennung:
LOEWE.
IR-Fernbedienung
IR remote control
Control 100/150
Code-Teile-Nr.:
396-87198
Index
B
15.09.98



Infrarot-Fernbedienung ”Control 150” **263-87000.060**
Infrared remote handset ”Control 150”

Infrarot-Fernbedienung ”Control 100” **263-87000.050/052**
Infrared remote handset ”Control 100”

Bedienteil • Control Unit 87212. ...

Varianten-Tabelle / Variants Table 87212. ...		
Var.1:	060	Q4040/Q4100
Var.2:	061	Q2200/Q2300
Var.3:	062	Q4100
	063	Q4100
Var.4.	064	Q4100
Var.5:	070	Q4200

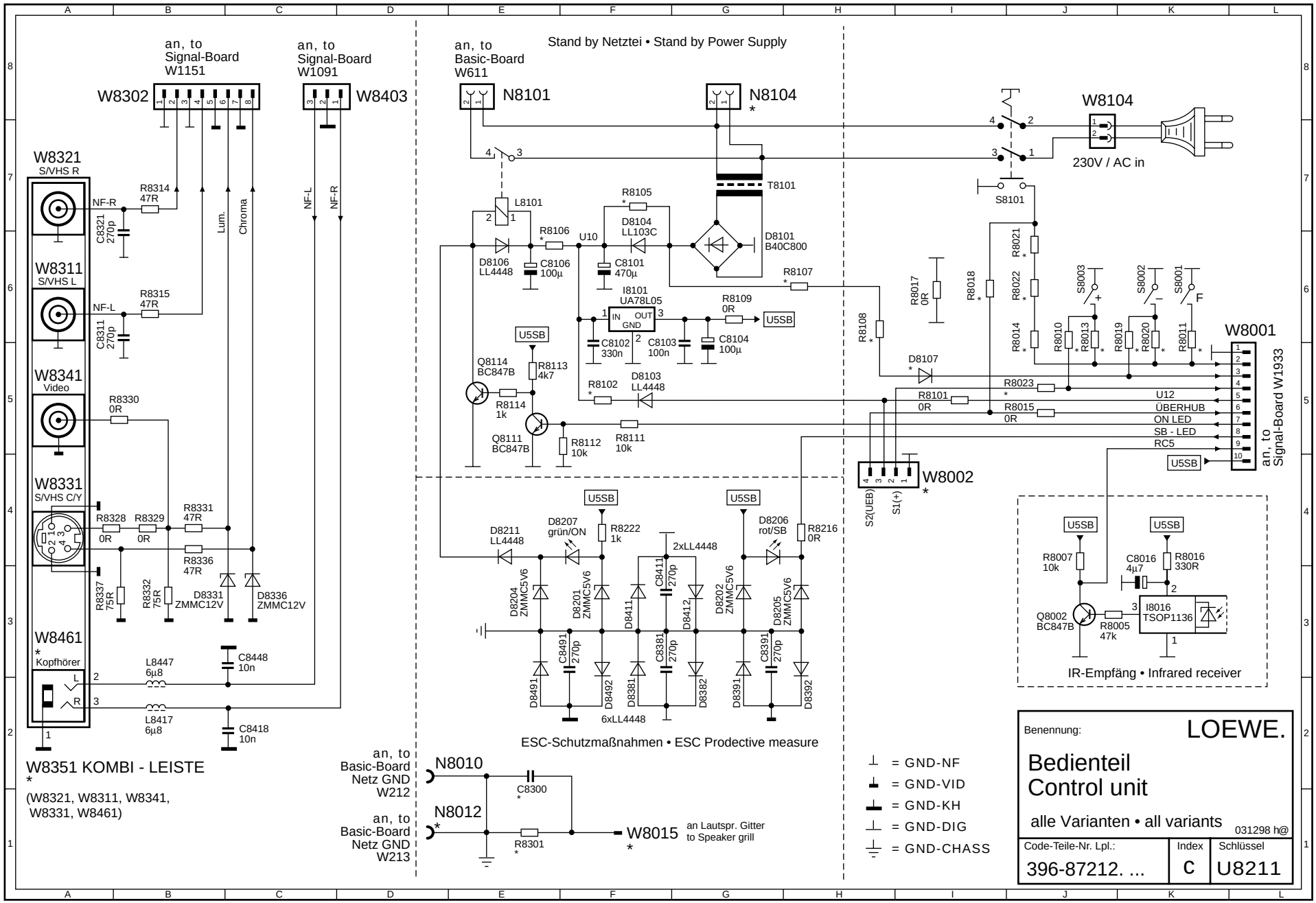
Bestückungstabelle / Components Table					
Pos.	**Var. 1**	**Var. 2**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**
C8300	100p	100p	100p	100p	*
D8104	*	*	*	*	LL103
D8107	*	*	*	*	LL4148
R8010	0R	0R	0R	0R	*
R8011	0R	0R	0R	0R	22k
R8013	*	*	*	*	2k2

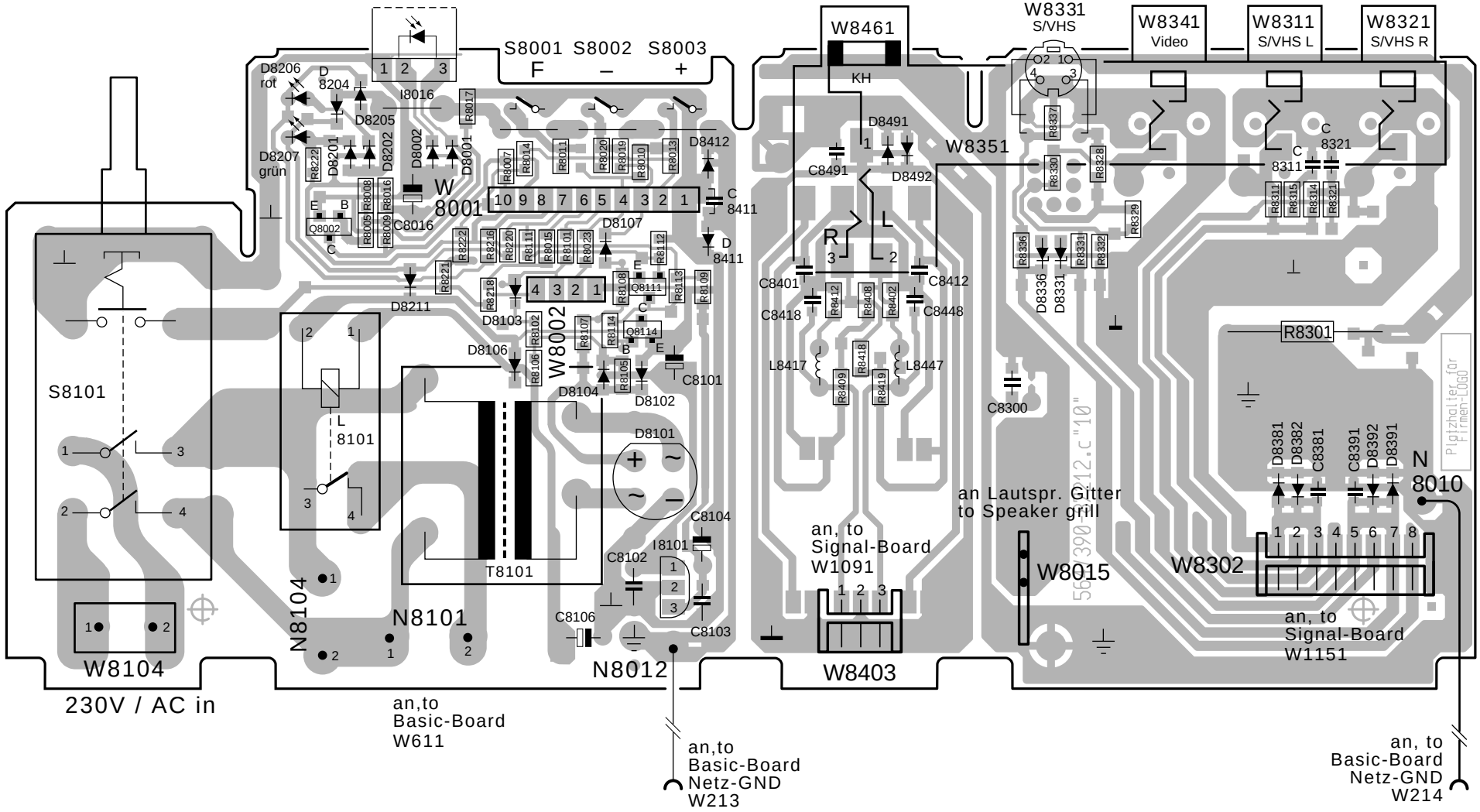
Bestückungstabelle / Components Table					
Pos.	**Var. 1**	**Var. 2**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**
R8014	*	*	*	*	0R
R8018	0R	0R	0R	0R	*
R8019	0R	0R	0R	0R	*
R8020	*	*	*	*	6k8
R8021	*	*	*	*	0R
R8022	*	*	*	*	0R
R8023	*	*	*	*	0R
R8102	150R	150R	150R	150R	0R
R8105	0R	0R	0R	0R	*
R8106	330R	100R	330R	330R	100R
R8107	*	*	*	*	4k7
R8108	*	*	*	*	0R
R8301	10M	10M	*	*	10M
W8002	*	*	*	*	ws
W8015	ESD-GND	ESD-GND	*	*	ESD-GND
W8351	Kombi	Kombi	Kombi	*	Kombi
W8461	*	*	*	KH	*
N8012	+	-	-	-	+
N8104	-	-	-	-	+

IR-Fernbedienung

Artikel-Nr. 87000.050/052/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	GEBER-ERSATZTEILE	**SPARE PARTS FOR TRANSMITTER**		
	Kontaktmatte “Control 150”	Spring Contact	309-87267.001	060
	Kontaktmatte “Control 100”	Spring Contact	309-87266.001	050
	Batteriedeckel arktis “Control 150”	Cover	756-87215.001	060
	Batteriedeckel “Control 100”	Cover	756-87215.002	050
	Batteriedeckel “Control 100”	Cover	756-87215.002	052
	Gehäuse-Unterteil arktis “Control 150”	Cover	756-87264.001	060
	Gehäuse-Unterteil arktis “Control 100”	Cover	756-87264.002	050
	Gehäuse-Unterteil arktis “Control 100”	Cover	756-87264.002	052
	Gehäuse-Oberteil arktis “Control 150”	Cover	756-87265.001	060
	Gehäuse-Oberteil arktis “Control 100”	Cover	756-87265.002	050
	Gehäuse-Oberteil arktis “Control 100”	Cover	756-87265.008	052
	Kontaktmatte “Control 100”	Spring Contact	309-87266.001	050
	Lichtleiter	Window	666-87274.001	
	Batteriefeder 2-fach	Battery Spring	739-85279.001	
	Blattfeder	Spring	739-87217.001	
	SMD-TEILE	**SMD PARTS**		
D0105	BAS 216 SMD	Diode	351-27279	
D0117	LG T679 SMD	Diode	353-27021	
D0118	LG T679 SMD	Diode	353-27021	
D0121	F.D.SFH 4515	Coupler	353-27024	
I0101	PCA84C122AT-216	Integrated Circuit	350-27026	
I0101	PCA84C122AT-231 SMD	Integrated Circuit	350-27787	
Q0121	BCX 17 SOT-23 SMD	Transistor	344-25509	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
X0111	Keram. Filter 4,30 MHz	Ceramic Filter	386-27022	


Stand by Netztei • Stand by Power Supply
an, to Signal-Board W1151
an, to Signal-Board W1091
an, to Basic-Board W611
W8302
W8403
N8101
N8104
W8104
230V / AC in
W8321
S/VHS R
W8311
S/VHS L
W8341
Video
W8331
S/VHS C/Y
W8461
Kopfhörer
W8351 KOMBI - LEISTE
(W8321, W8311, W8341, W8331, W8461)
NF-R
NF-L
Lum.
Chroma
R8314 47R
R8315 47R
R8330 0R
R8328 0R
R8329 0R
R8331 47R
R8336 47R
R8337 75R
R8332 75R
D8331 ZMMC12V
D8336 ZMMC12V
C8321 270p
C8311 270p
L8447 6µ8
L8417 6µ8
C8448 10n
C8418 10n
T8101
L8101
D8101 B40C800
D8104 LL103C
D8106 LL4448
C8106 100µ
C8101 470µ
R8105
R8106
R8107
U10
I8101 UA78L05
R8109 0R
C8102 330n
C8103 100n
C8104 100µ
U5SB
Q8114 BC847B
R8113 4k7
R8114 1k
Q8111 BC847B
R8112 10k
R8111 10k
R8102
D8103 LL4448
S8101
R8108
R8017 0R
R8018
R8021
R8022
R8014
R8010
R8013
R8019
R8020
R8011
S8003
S8002
S8001
D8107
R8023
R8101 0R
R8015 0R
W8001
U12
ÜBERHUB
ON LED
SB - LED
RC5
an, to Signal-Board W1933
W8002
S2(UEB)
S1(+)
D8211 LL4448
D8207 grün/ON
R8222 1k
2xLL4448
D8206 rot/SB
R8216 0R
D8204 ZMMC5V6
D8201 ZMMC5V6
D8411
C8411 270p
D8412
D8202 ZMMC5V6
D8205 ZMMC5V6
C8491 270p
C8381 270p
C8391 270p
D8491
D8492
D8381
D8382
D8391
D8392
6xLL4448
ESC-Schutzmaßnahmen • ESC Prodective measure
R8007 10k
C8016 4µ7
R8016 330R
Q8002 BC847B
R8005 47k
I8016 TSOP1136
IR-Empfäng • Infrared receiver
N8010
N8012
C8300
R8301
W8015
an Lautspr. Gitter to Speaker grill
an, to Basic-Board Netz GND W212
an, to Basic-Board Netz GND W213
= GND-NF
= GND-VID
= GND-KH
= GND-DIG
= GND-CHASS
Benennung:
LOEWE.
Bedienteil
Control unit
alle Varianten • all variants
031298 h@
Code-Teile-Nr. Lpl.:
396-87212. ...
Index
C
Schlüssel
U8211



Ltpl. Bedienteil **396-87212C**
Control board
Lötseite • Solder side

Varianten-Tabelle / Variants Table 87212. ...		
Var.1:	060	Q4040/Q4100
Var.2:	061	Q2200/Q2300
Var.3:	062	Q4100
	063	Q4100
Var.4.	064	Q4100
Var.5:	070	Q4200

Bestückungstabelle / Components Table					
Pos.	**Var. 1**	**Var. 2**	**Var. 3**	**Var. 4**	**Var. 5**
C8300	100p	100p	100p	100p	*
D8104	*	*	*	*	LL103
D8107	*	*	*	*	LL4148
R8010	0R	0R	0R	0R	*
R8011	0R	0R	0R	0R	22k
R8013	*	*	*	*	2k2
R8014	*	*	*	*	0R
R8018	0R	0R	0R	0R	*
R8019	0R	0R	0R	0R	*
R8020	*	*	*	*	6k8
R8021	*	*	*	*	0R
R8022	*	*	*	*	0R
R8023	*	*	*	*	0R
R8102	150R	150R	150R	150R	0R
R8105	0R	0R	0R	0R	*
R8106	330R	100R	330R	330R	100R
R8107	*	*	*	*	4k7
R8108	*	*	*	*	0R
R8301	10M	10M	*	*	10M
W8002	*	*	*	*	ws
W8015	ESD-GND	ESD-GND	*	*	ESD-GND
W8351	Kombi	Kombi	Kombi	*	Kombi
W8461	*	*	*	KH	*
N8012	+	-	-	-	+
N8104	-	-	-	-	+

Bedienteil Art.-Nr.: 87212.060-64/70

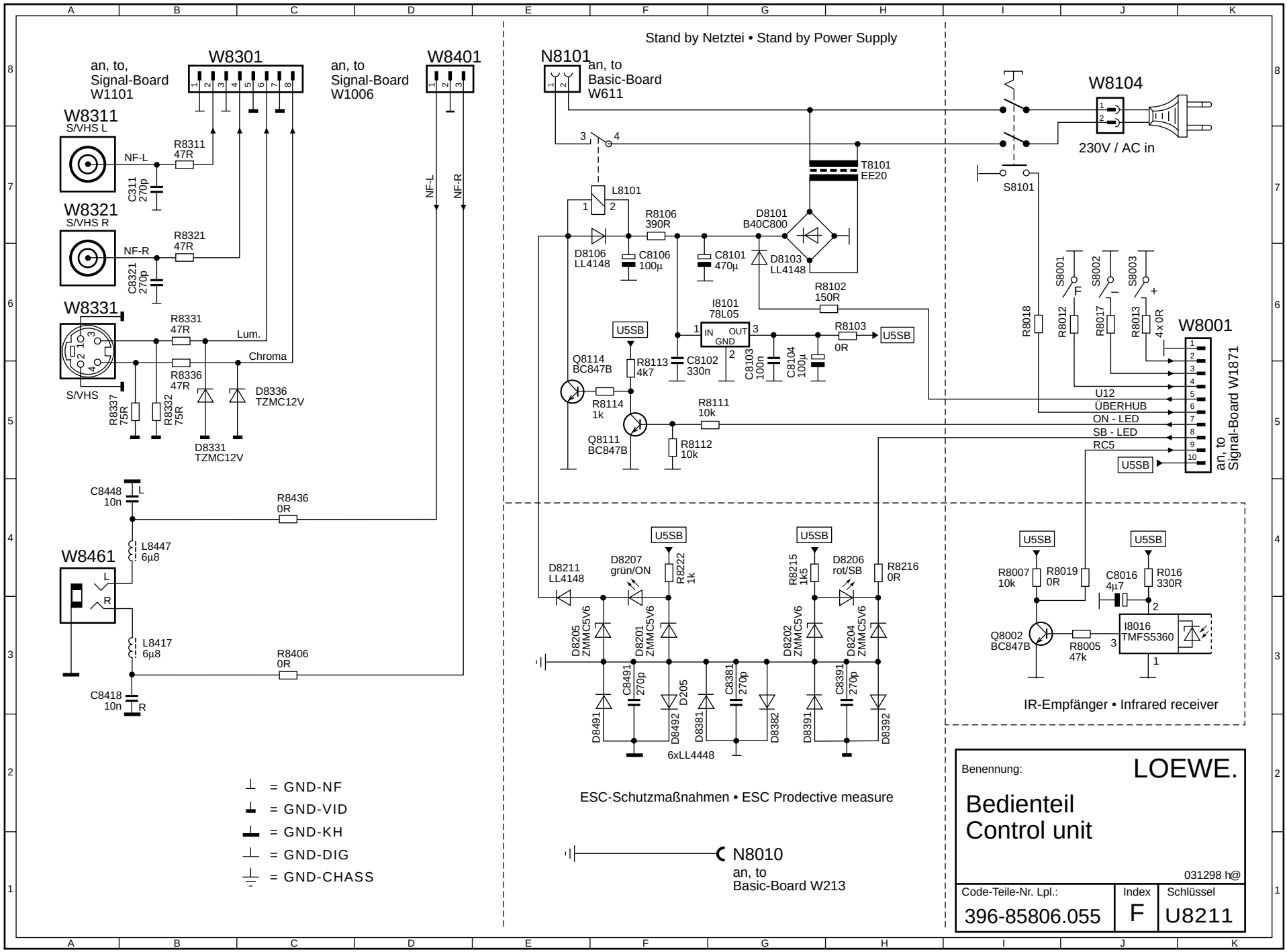
Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**		
N8104	Netz-Kabel 200lg.	Power Cord	170-87278	70
	SPULEN	**COILS**		
L8101	Relais	Relay	387-25050	
T8101	Netztrafo	Power Transformer	490-22142	60
T8101	Netztrafo	Power Transformer	490-22142	61
T8101	Netztrafo	Power Transformer	490-22142	62
T8101	Netztrafo	Power Transformer	490-22142.001	70
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
	Halter für Diode	Holder	602-84535.111	
	INTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
I8016	SOP-1736 (SFH506-36)	IR-Receiver Unit	353-22155	60
I8016	SOP-1736 (SFH506-36)	IR-Receiver Unit	353-22155	61
I8016	SOP-1736 (SFH506-36)	IR-Receiver Unit	353-22155	62
I8016	SOP-1136	IR-Receiver Unit	353-27396	70
I8101	78 L 05 ACP	Integrated Circuit	349-15209.020	
	DIODEN	**DIODES**		
D8101	B 40 C 800-R-A rund	Rectifier	354-27624.040	
D8206	LR 3369-H rot	Diode	353-22140	
D8207	LG 3369-H grün	Diode	353-22141	
	SCHALTER	**SWITCHES**		
S8001	Taster für C,-,+	Switch	467-17895	
S8002	Taster für C,-,+	Switch	467-17895	
S8003	Taster für C,-,+	Switch	467-17895	
S8101	Netzschalter 2-pol.	Power Switch	471-25599	

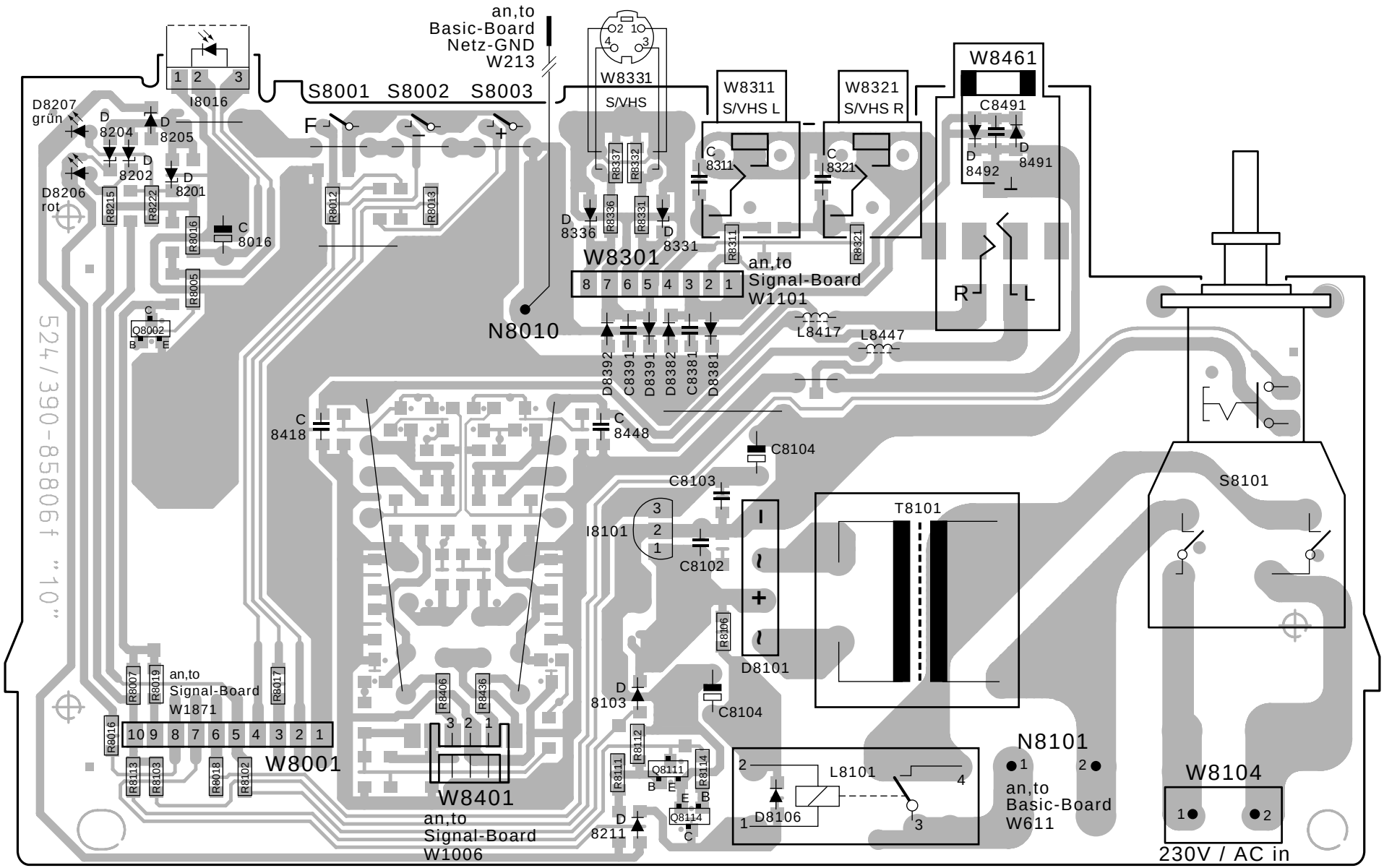
Bedienteil Art.-Nr.: 87212.060-64/70

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**		
R8301	10M	Resistor	367-19664	60
R8301	10M	Resistor	367-19664	61
R8301	10M	Resistor	367-19664	70
	SMD-BAUTEILE	**SMD PARTS**		
D8103	LS4148-GS08	Diode	351-15015	
D8104	LL 103 C SMD	Diode	351-16947	70
D8106	LS4148-GS08	Diode	351-15015	
D8107	LS4148-GS08	Diode	351-15015	70
D8201	TZM C 5 V 6	Diode	351-16758	
D8202	TZM C 5 V 6	Diode	351-16758	
D8204	TZM C 5 V 6	Diode	351-16758	
D8205	TZM C 5 V 6	Diode	351-16758	
D8211	LS4148-GS08	Diode	351-15015	
D8331	TZM C12	Diode	351-17532	
D8336	TZM C12	Diode	351-17532	
D8381	LS4148-GS08	Diode	351-15015	
D8382	LS4148-GS08	Diode	351-15015	
D8391	LS4148-GS08	Diode	351-15015	
D8392	LS4148-GS08	Diode	351-15015	
D8411	LS4148-GS08	Diode	351-15015	
D8412	LS4148-GS08	Diode	351-15015	
D8491	LS4148-GS08	Diode	351-15015	
D8492	LS4148-GS08	Diode	351-15015	
Q8002	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q8111	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q8114	BC 847 B	Transistor	344-14974	

Bedienteil Art.-Nr.: 87212.060-64/70

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
	Kontakt	Contact Ledge	332-25290	
H8016	Abschirmung für IR-Empfänger	Screening	509-85831.001	
L8417	Drossel 6uH8 K	Choke	298-20025.020	
L8447	Drossel 6uH8 K	Choke	298-20025.020	
N8010	Masseleitung 650lg..blau	Earth Line	171-85936	
N8012	Masseleitung 650lg..blau	Earth Line	171-85936	60
N8012	Masseleitung 650lg..blau	Earth Line	171-85936	70
N8101	Kabelbaum 2-pol. 500lg..	Cable Harness	171-85932	62
N8101	Kabelbaum 2-pol. 700lg..	Cable Harness	171-86593.001	60
N8101	Kabelbaum 2-pol. 700lg..	Cable Harness	171-86593.001	61
N8101	Kabelbaum 2-pol. 700lg..	Cable Harness	171-86593.001	70
W8001	Stiftleiste 10-pol. natur	Contact Ledge	326-22154	
W8002	Stiftleiste 4-pol. natur	Contact Ledge	326-20053	70
W8015	Flachstecker 0.5x3mm (+)	Flat Plug	321-14166	60
W8015	Flachstecker 0.5x3mm (+)	Flat Plug	321-14166	61
W8015	Flachstecker 0.5x3mm (+)	Flat Plug	321-14166	70
W8104	Stiftwanne 2-pol. gelb	Contact Cabinet	326-22695	
W8302	Stiftleiste 8-pol. schwarz	Contact Ledge	326-20075	
W8351	Kombibuchse	Socket	323-27124	60
W8351	Kombibuchse	Socket	323-27124	70
W8351	Kombibuchse	Socket	323-27415	61
W8351	Kombibuchse	Socket	323-27415	62
W8403	Stiftleiste 3-pol. natur	Contact Ledge	326-26649	


W8301
an, to,
Signal-Board
W1101
W8401
an, to
Signal-Board
W1006
W8311
S/VHS L
NF-L
R8311
47R
C311
270p
W8321
S/VHS R
NF-R
R8321
47R
C8321
270p
W8331
R8331
47R
Lum.
Chroma
R8336
47R
S/VHS
R8337
75R
R8332
75R
D8336
TZMC12V
D8331
TZMC12V
C8448
10n
L
R8436
0R
L8447
6µ8
W8461
L
R
L8417
6µ8
R8406
0R
C8418
10n
R
= GND-NF
= GND-VID
= GND-KH
= GND-DIG
= GND-CHASS
Stand by Netzteil • Stand by Power Supply
N8101
an, to
Basic-Board
W611
W8104
230V / AC in
S8101
T8101
EE20
L8101
R8106
390R
D8101
B40C800
D8106
LL4148
C8106
100µ
C8101
470µ
D8103
LL4148
R8102
150R
I8101
78L05
IN
OUT
GND
U5SB
R8103
0R
Q8114
BC847B
R8113
4k7
C8102
330n
C8103
100n
C8104
100µ
R8114
1k
R8111
10k
Q8111
BC847B
R8112
10k
S8001
S8002
S8003
F
–
+
R8018
R8012
R8017
R8013
4x0R
W8001
U12
ÜBERHUB
ON - LED
SB - LED
RC5
U5SB
an, to
Signal-Board W1871
D8211
LL4148
D8207
grün/ON
R8222
1k
D8205
ZMM5V6
D8201
ZMM5V6
C8491
270p
D205
C8381
270p
D8491
D8492
D8381
D8382
6xLL4448
R8215
1k5
D8206
rot/SB
R8216
0R
D8202
ZMM5V6
D8204
ZMM5V6
C8391
270p
D8391
D8392
R8007
10k
R8019
0R
C8016
4µ7
R016
330R
Q8002
BC847B
R8005
47k
I8016
TMFS5360
IR-Empfänger • Infrared receiver
ESC-Schutzmaßnahmen • ESC Prodective measure
N8010
an, to
Basic-Board W213
Benennung:
LOEWE.
Bedienteil
Control unit
031298 h@
Code-Teile-Nr. Lpl.:
396-85806.055
Index
F
Schlüssel
U8211



Ltpl. Bedienteil **396-85806.055**
Control board
Lötseite - Solder side

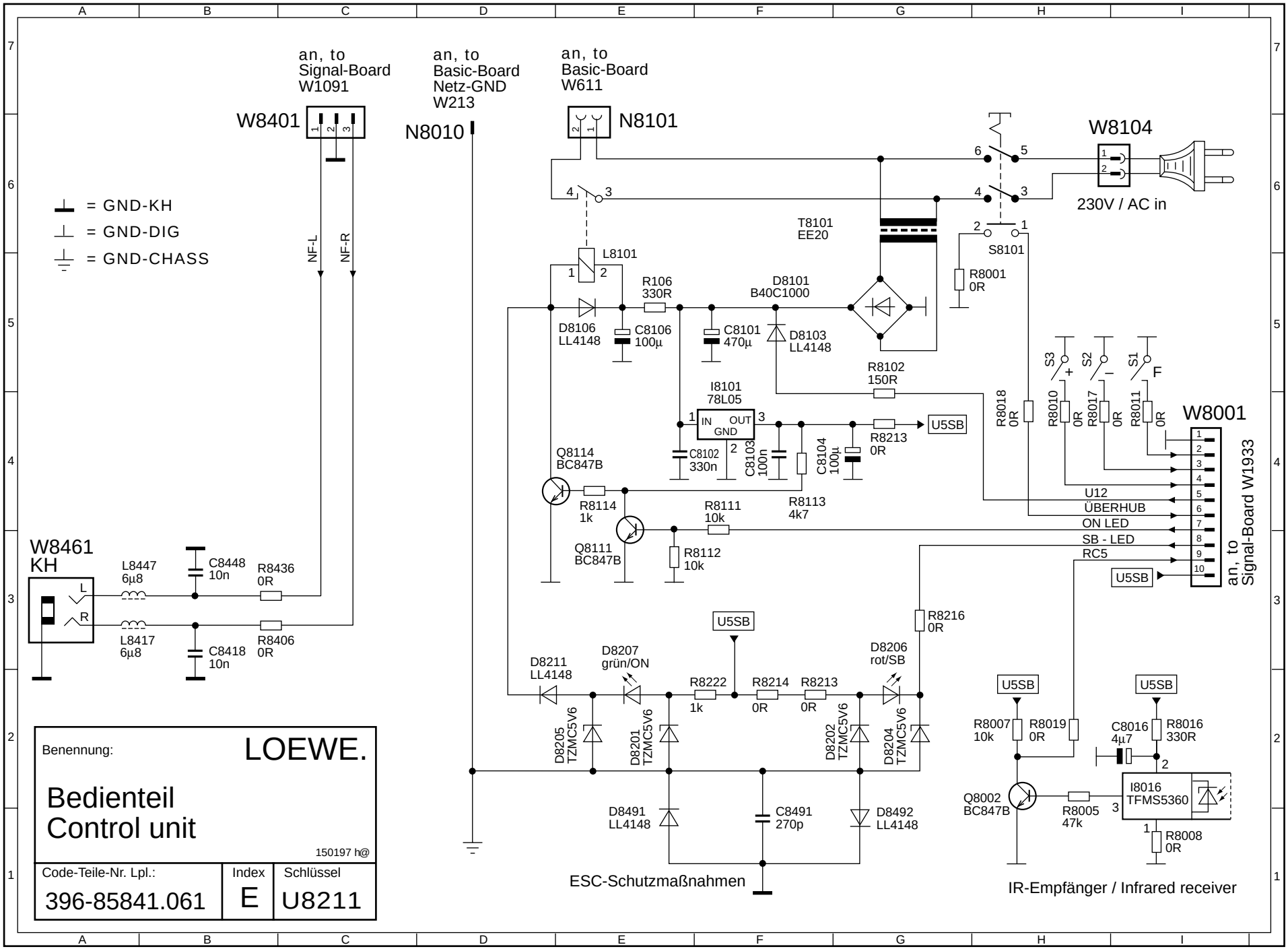
Vorziffer 8...
Leading number

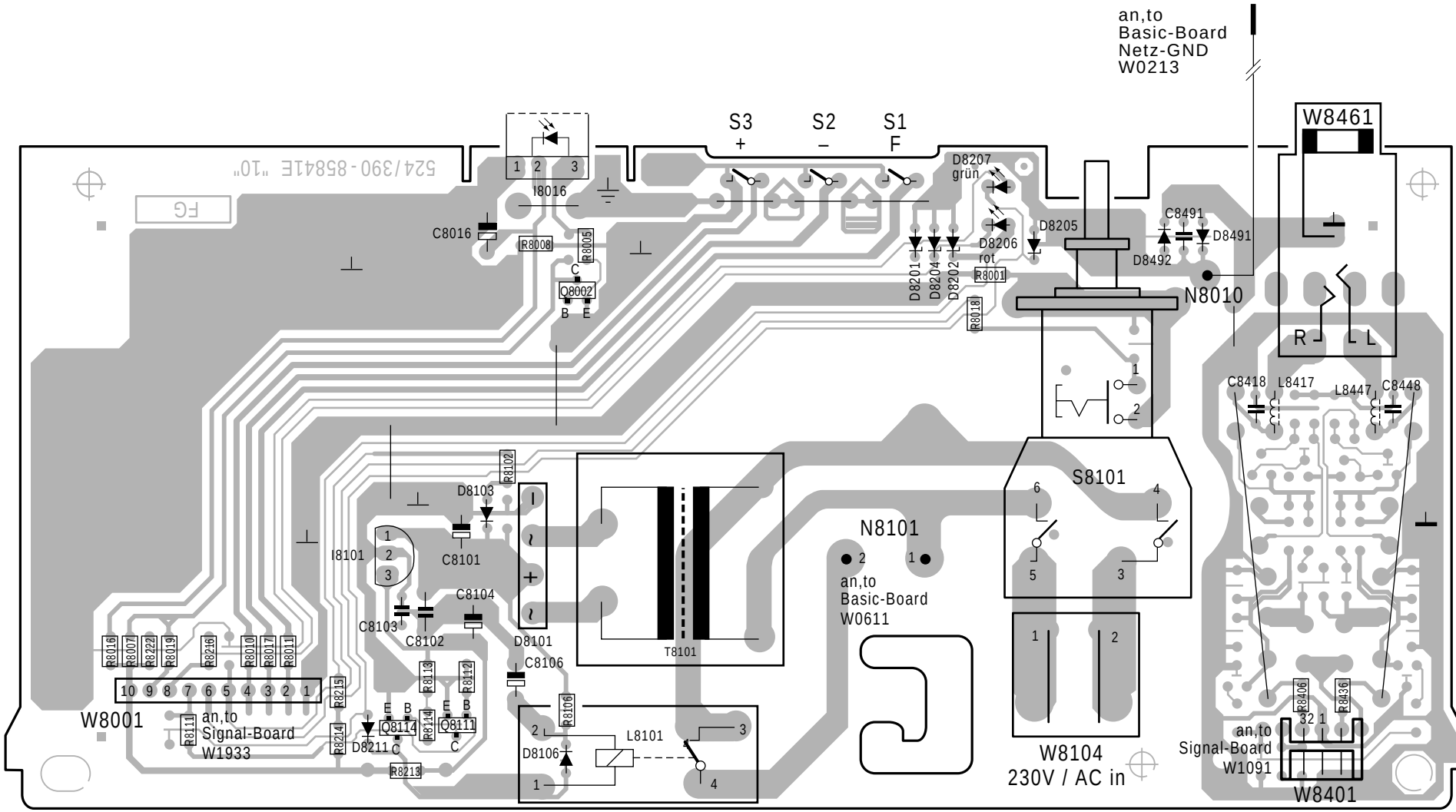
Bedienteil Artikel-Nr.: 85806.055

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.
	SPULEN	**COILS**	
L8101	Relais	relay	387-25050
T8101	Netztrafo	power transformer	490-22142
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**	
	Halter/Diode	holder	602-84535.012
	INTEGR.SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**	
I8016	FMS 5360(SFH506-36)	IR receiver unit	291-22155
I8101	78 L 05 ACP	integrated circuit	349-15209.020
	BUCHSEN/FASSUNGEN	**SOCKETS**	
W8001	Stiftleiste 10-pol.	contact ledge	326-22154
W8104	Stiftwanne 2-pol. gelb	contact cabinet	326-22695
W8301	Stiftleiste 8-pol. schwarz	contact ledge	326-20826
W8311	Chinch-Buchse rot	socket	323-17952
W8321	Chinch-Buchse weiß	socket	323-17954
W8331	Mini-DIN-Buchse	socket	323-18108
W8401	Stiftleiste 3-pol. natur	contact ledge	326-20054
W8461	Kopfhörerbuchse (Klinke)	headphones socket	323-15966
	Kontakt	contact ledge	332-25290
	DIODEN	**DIODES**	
D8101	B 40 C1000 L5B	rectifier	354-80785
D8206	LR 3369-H rot	diode	353-22140
D8207	LG 3369-H grün	diode	353-22141
	SCHALTER	**SWITCHES**	
S8001	Taster für C,-,+	switch	467-17895
S8002	Taster für C,-,+	switch	467-17895
S8003	Taster für C,-,+	switch	467-17895
S8101	Netzschalter	power switch	471-84423

Bedienteil Artikel-Nr.: 85806.055

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.
	SMD-BAUTEILE	**SMD PARTS**	
D8103	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8106	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8201	TZM C 5 V 6	diode	351-16758
D8202	TZM C 5 V 6	diode	351-16758
D8204	TZM C 5 V 6	diode	351-16758
D8205	TZM C 5 V 6	diode	351-16758
D8211	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8331	TZM C12	diode	351-17532
D8336	TZM C12	diode	351-17532
D8381	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8382	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8391	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8392	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8491	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8492	LS4148-GS08	diode	351-15015
Q8002	BC 847 B	transistor	344-14974
Q8111	BC 847 B	transistor	344-14974
Q8114	BC 847 B	transistor	344-14974
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**	
H8016	Abschirmung für IR-Empfänger	screening	509-85831.001
L8417	Drossel 6uH8 K	choke	298-20025.020
L8447	Drossel 6uH8 K	choke	298-20025.020
N8010	Masseleitung 650lg. blau	earth line	171-85936
N8101	Kabelbaum 2-pol. 500lg.	cable harness	171-85932


an, to
Signal-Board
W1091
an, to
Basic-Board
Netz-GND
W213
an, to
Basic-Board
W611
W8401
N8010
N8101
W8104
230V / AC in
= GND-KH
= GND-DIG
= GND-CHASS
NF-L
NF-R
T8101
EE20
S8101
L8101
R106
330R
D8101
B40C1000
R8001
0R
D8106
LL4148
C8106
100µ
C8101
470µ
D8103
LL4148
R8102
150R
I8101
78L05
IN
OUT
GND
C8102
330n
C8103
100n
C8104
100µ
R8213
0R
U5SB
S3
S2
S1
F
R8018
0R
R8010
0R
R8017
0R
R8011
0R
W8001
Q8114
BC847B
R8114
1k
R8111
10k
R8113
4k7
Q8111
BC847B
R8112
10k
U12
ÜBERHUB
ON LED
SB - LED
RC5
an, to
Signal-Board W1933
W8461
KH
L
R
L8447
6µ8
C8448
10n
R8436
0R
L8417
6µ8
C8418
10n
R8406
0R
R8216
0R
D8211
LL4148
D8207
grün/ON
R8222
1k
R8214
0R
R8213
0R
D8206
rot/SB
D8205
TZMC5V6
D8201
TZMC5V6
D8202
TZMC5V6
D8204
TZMC5V6
D8491
LL4148
C8491
270p
D8492
LL4148
ESC-Schutzmaßnahmen
R8007
10k
R8019
0R
C8016
4µ7
R8016
330R
Q8002
BC847B
R8005
47k
I8016
TFMS5360
R8008
0R
IR-Empfänger / Infrared receiver
Benennung:
LOEWE.
Bedienteil
Control unit
150197 h@
Code-Teile-Nr. Lpl.:
396-85841.061
Index
E
Schlüssel
U8211



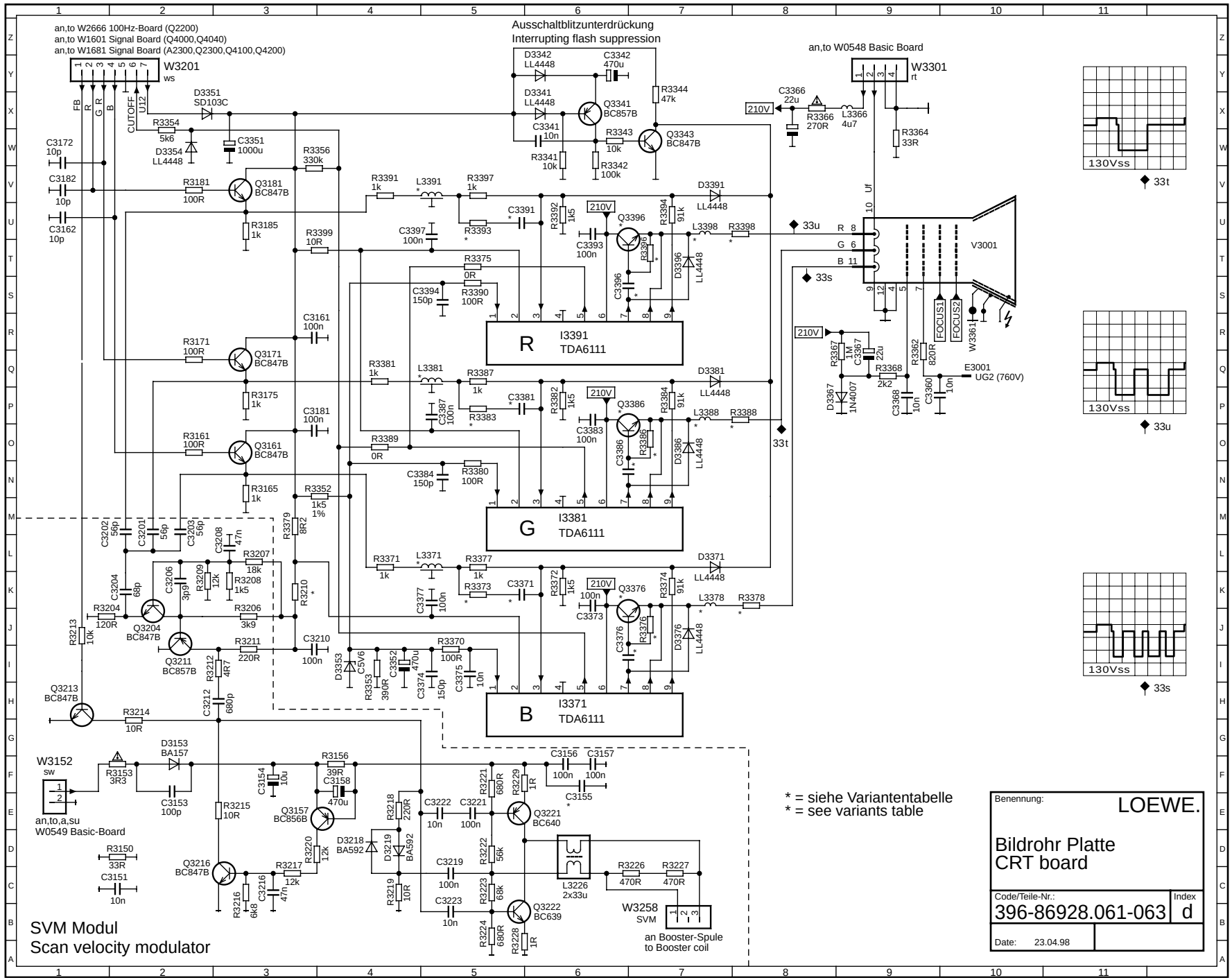
Ltpl. Bedienteil **396-85841.061**
Control board
Lötseite • Solder side

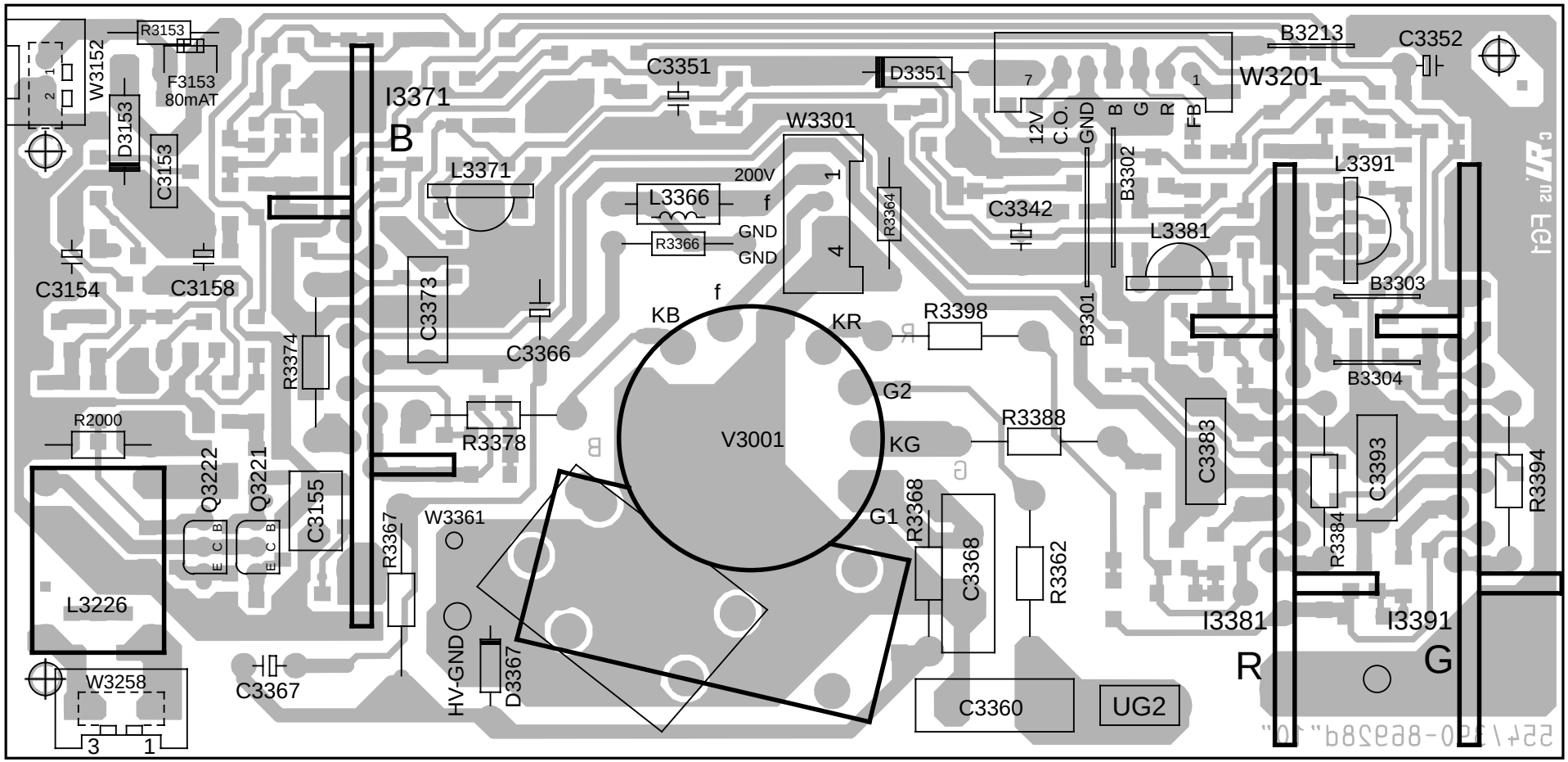
Bedienteil ARTIKEL85841.061

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.
	ALLGEM. MECH.TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**	
	Halter/Diode	holder	602-84535.112
H8016	Abschirmung für IR-Empfänger	screening	509-85831.001
	SPULEN/LAUTSPR.	**COILS,SPEAKERS**	
L8101	Relais	relay	387-25050
L8417	Drossel 6uH8	choke	298-20025.020
L8447	Drossel 6uH8	choke	298-20025.020
T8101	Netztrafo	power transformer	490-22142
	INTEGR. SCHALT.	**INTEGRATED CIRCUITS**	
I8016	FMS 5360(SFH506-36)	IR-receiver unit	291-22155
I8101	78 L 05 ACP	integrated circuit	349-15209.020
	DIODEN	**DIODES**	
D8101	B 40 C1000 L5B	rectifier	354-80785
D8103	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8106	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8201	TZM C 5 V 6 (SMD)	diode	351-16758
D8202	TZM C 5 V 6 (SMD)	diode	351-16758
D8204	TZM C 5 V 6 (SMD)	diode	351-16758
D8205	TZM C 5 V 6 (SMD)	diode	351-16758
D8206	LR 3369-H ROT	diode	353-22140
D8207	LG 3369-H GRÜN	diode	353-22141
D8211	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8491	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8492	LS4148-GS08	diode	351-15015

Bedienteil ARTIKEL85841.061

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.
	TRANSISTOREN	**TRANSISTORS**	
Q8002	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974
Q8111	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974
Q8114	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974
	BUCHSEN/FASSUNGEN	**SOCKETS**	
W8001	Stiftleiste 10-pol.	contact ledge	326-22154
W8401	Stiftleiste 3-pol. NATUR	contact ledge	326-26649
W8461	Kopfhörerbuchse (Klinke)	headphone socket	323-15966
	SCHALTER	**SWITCHES**	
S8001	Taster für C,-,+	switch	467-17895
S8002	Taster für C,-,+	switch	467-17895
S8003	Taster für C,-,+	switch	467-17895
S8101	Netzschalter	power switch	471-84423
	KABEL	**CABLES**	
N8010	Masseleitung 650lg. BLAU	earth line	171-85936
N8101	Kabelbaum 2-pol. 500lg.	cable harness	171-85932


an,to W2666 100Hz-Board (Q2200)
an,to W1601 Signal Board (Q4000,Q4040)
an,to W1681 Signal Board (A2300,Q2300,Q4100,Q4200)
W3201
ws
Ausschaltblitzunterdrückung
Interrupting flash suppression
an,to W0548 Basic Board
W3301
rt
V3001
R
I3391
TDA6111
G
I3381
TDA6111
B
I3371
TDA6111
130Vss
33t
33u
33s
E3001
UG2 (760V)
W3152
sw
an,to,a,su
W0549 Basic-Board
SVM Modul
Scan velocity modulator
W3258
SVM
an Booster-Spule
to Booster coil
* = siehe Variantentabelle
* = see variants table
LOEWE.
Bildrohr Platte
CRT board
Code/Teile-Nr.:
396-86928.061-063
Index
d
Date: 23.04.98



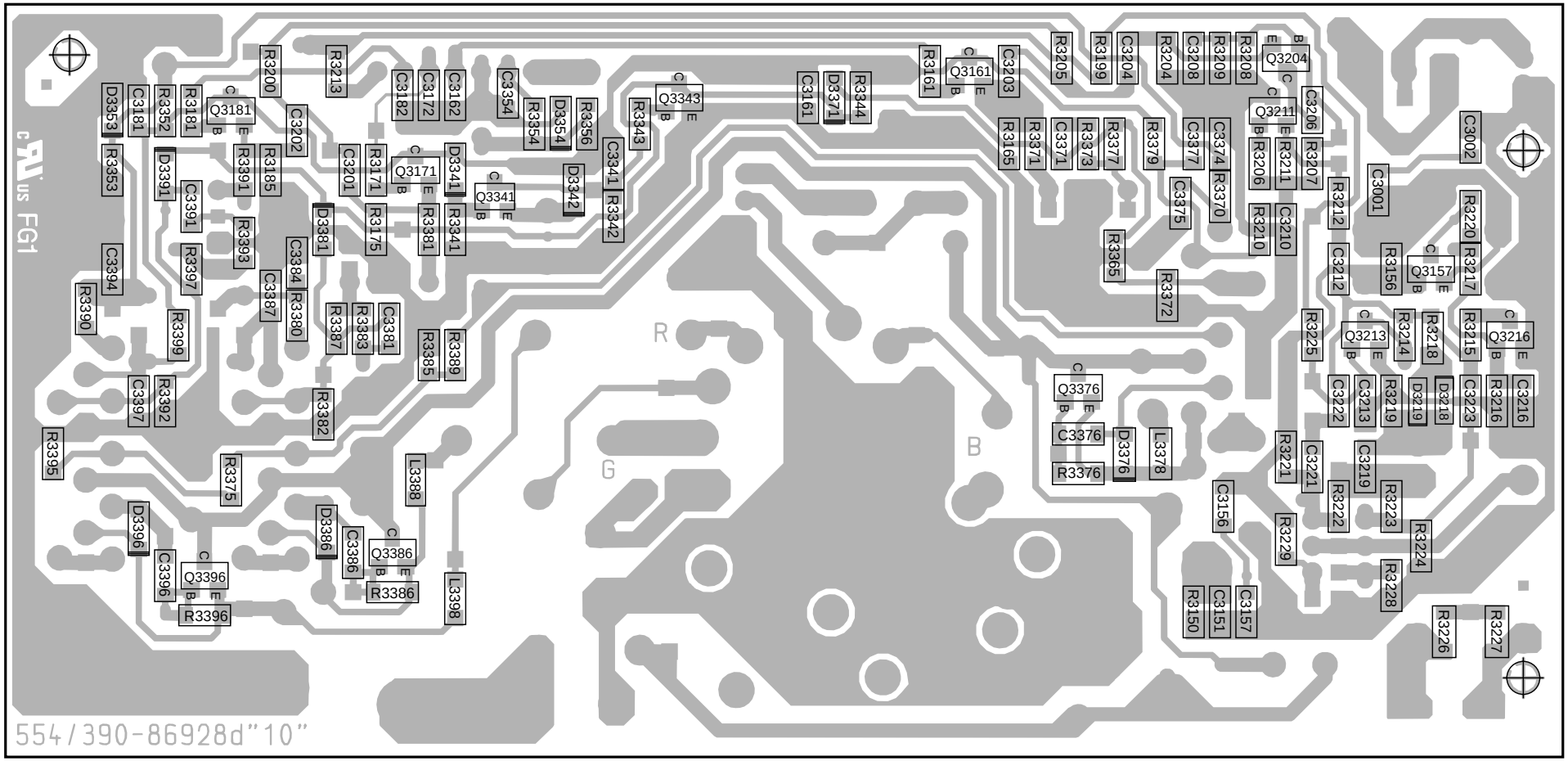
Picture tube PCB **396-86928D**
Components side

396-86928 Variantentabelle / Table of Variants

Pos.	Var. 61	Var. 62	Var. 63
C3155	220n	*	220n
C3371	10p	*	*
C3376	1n	1n	4n7
C3381	10p	*	*
C3386	1n	1n	4n7
C3391	10p	*	*
C3396	1n	1n	4n7
L3371	SDL4507	Jumper	SDL4507

Pos.	Var. 61	Var. 62	Var. 63
L3378	0R	0R	10µ
L3381	SDL4507	Jumper	SDL4507
L3388	0R	0R	10µ
L3391	SDL4507	Jumper	SDL4507
L3398	0R	0R	10µ
Q3376	*	*	BFN22
Q3386	*	*	BFN22
Q3396	*	*	BFN22

Pos.	Var. 61	Var. 62	Var. 63
R3210	8R2	0R	8R2
R3373	0R	*	*
R3376	100R	100R	47k
R3378	820R	820R	560R
R3383	0R	*	*
R3386	100R	100R	47k
R3388	820R	820R	560R
R3393	0R	*	*



Picture tube PCB **396-86928D**
Solder side

Bildrohrplatte — Artikel-Nr. 86928.061-063

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
	Montageclip Bildr.-Pl. IC's	clamp clips	739-23415	
	INTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
I3371	TDA 6111	integrated circuit	349-23123	
I3381	TDA 6111	integrated circuit	349-23123	
I3391	TDA 6111	integrated circuit	349-23123	
	BUCHSEN/FASSUNGEN	**SOCKETS**		
W3020	Bildrohrfassung	picture tube socket	320-24766	
	Flachstecker,gebogen UG 2	flat plug	321-82232.001	61
	Flachstecker,gebogen UG 2	flat plug	321-82232.001	62
	Flachstecker,gebogen UG 2	flat plug	321-82232.001	63
	Flachstecker,gebogen UG 2	flat plug	321-82232.001	64
	Federleiste 4x 3-pol. sw.	spring ledge	326-10666	61
	Federleiste 4x 3-pol. sw.	spring ledge	326-10666	63
W3152	Stiftwanne 2-pol. sw.,stehend	contact ledge	326-79604	61
W3152	Stiftwanne 2-pol. sw.,stehend	contact ledge	326-79604	63
W3201	Stiftleiste 7-pol. natur	contact ledge	326-20908	
	VT-Decoder			
W3301	Stiftwanne 4-pol. rot,	contact cabinet	326-79622	
	Chassis ST17			
	TRANSISTOREN	**TRANSISTORS**		
Q3221	BC 640	transistor	346-25720.020	61
Q3221	BC 640	transistor	346-25720.020	63
Q3222	BC 639	transistor	346-75622.020	61
Q3222	BC 639	transistor	346-75622.020	63
DIODEN	DIODES			
D3153	BA 157	diode	352-44799	61
D3153	BA 157	diode	352-44799	63
D3351	SD 103 C	diode	352-17741	
D3367	1 N 4007	diode	352-79585	
	KONDENSATOREN	**CAPACITORS**		
C3153	100P K 500V	capacitor	357-20272.020	61
C3153	100P K 500V	capacitor	357-20272.020	63
C3154	22U S 250V	electrolytic capacitor	360-11762.020	61
C3154	22U S 250V	electrolytic capacitor	360-11762.020	63
C3155	220N 100V	capacitor	359-27013.020	
C3360	10N M 2000V	capacitor	357-21868	
C3366	22U S 250V	electrolytic capacitor	360-11762.020	
C3367	22U S 250V	electrolytic capacitor	360-11762.020	
C3368	10N M 2000V	capacitor	357-21868	
C0373	100N K 250V	capacitor	359-26910.020	
C0383	100N K 250V	capacitor	359-26910.020	
C0393	100N K 250V	capacitor	359-26910.020	
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**		
R3153	3R3 K 0207	resistor	366-11790	61
R3153	3R3 K 0207	resistor	366-11790	63

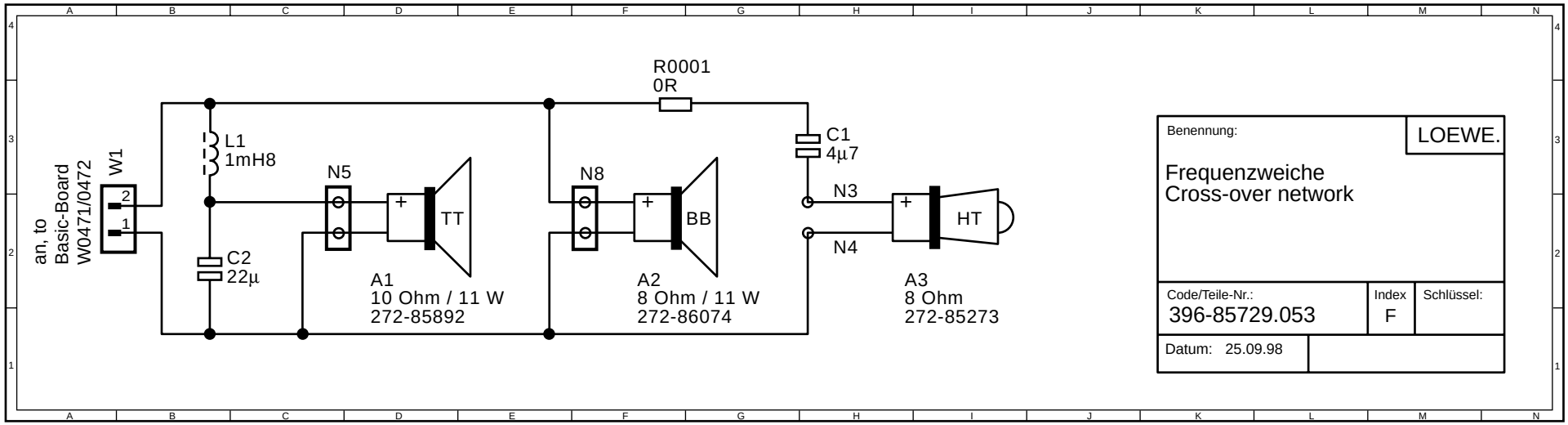
Bildrohrplatte — Artikel-Nr. 86928.061-063

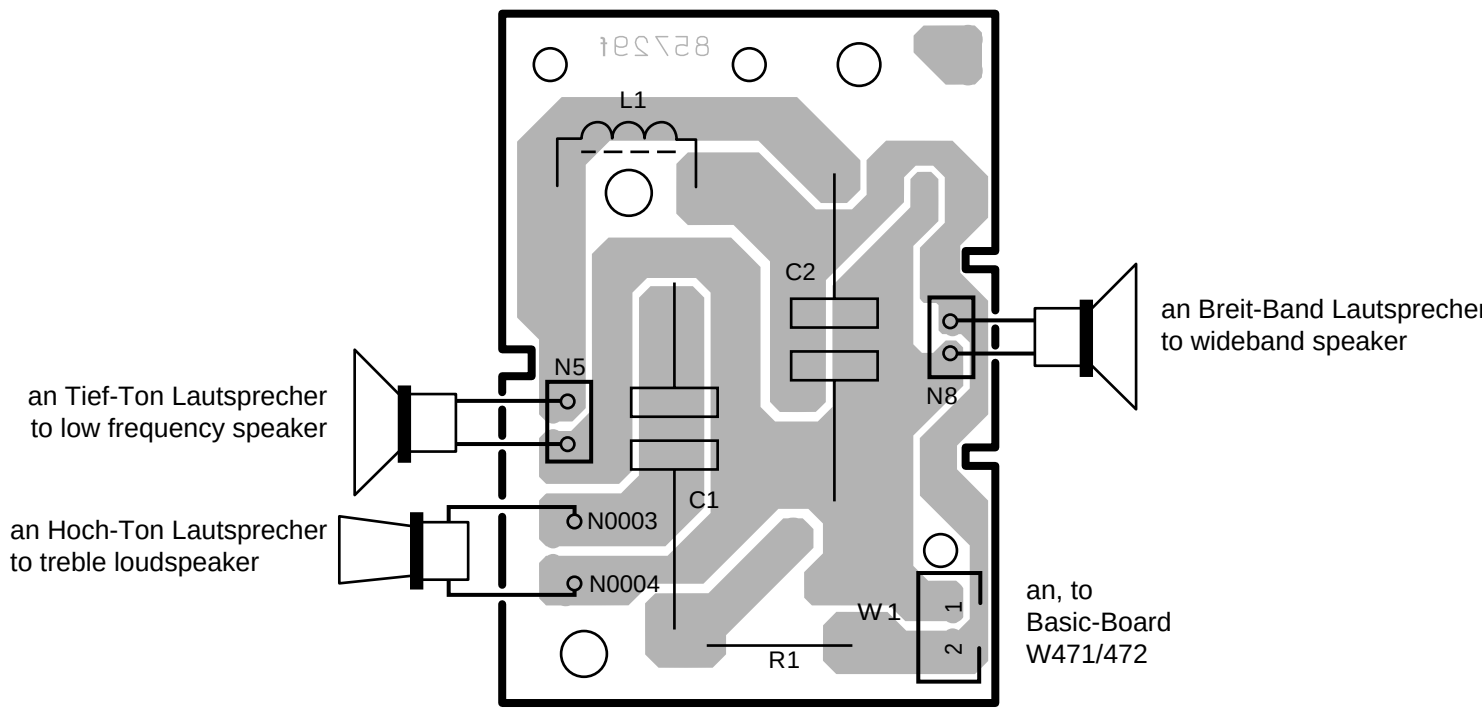
Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
R3362	820R K 0411	resistor	365-77681	
R3366	270R J 0414	resistor	366-27623	
R3367	1M J 0617	resistor	366-16901	
R3368	2K2 K 0411	resistor	365-21331	
R3374	91K F 0207	resistor	367-26993	
R3378	560R K 0411	resistor	365-15309	63
R3378	820R K 0411	resistor	365-77681	61
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**		
R3378	820R K 0411	resistor	365-77681	62
R3384	91K F 0207	resistor	367-26993	
R3388	560R K 0411	resistor	365-15309	63
R3388	820R K 0411	resistor	365-77681	61
R3388	820R K 0411	resistor	365-77681	62
R3394	91K F 0207	resistor	367-26993	
R3398	560R K 0411	resistor	365-15309	63
R3398	820R K 0411	resistor	365-77681	61
R3398	820R K 0411	resistor	365-77681	62
	SMD-BAUTEILE	**SMD PARTS**		
D3218	BA 582	diode	351-17995	61
D3218	BA 582	diode	351-17995	63
D3219	BA 582	diode	351-17995	61
D3219	BA 582	diode	351-17995	63
D3341	LS4148-GS08	diode	351-15015	
D3342	LS4148-GS08	diode	351-15015	
D3353	TZM C 5 V 6	diode	351-16758	
D3354	LS4148-GS08	diode	351-15015	
D3371	LS4148-GS08	diode	351-15015	
D3376	LS4148-GS08	diode	351-15015	
D3381	LS4148-GS08	diode	351-15015	
D3386	LS4148-GS08	diode	351-15015	
D3391	LS4148-GS08	diode	351-15015	
D3396	LS4148-GS08	diode	351-15015	
Q3157	BC 865 B	transistor	344-26954	61
Q3157	BC 865 B	transistor	344-26954	63
Q3161	BC 847 B	transistor	344-14974	
Q3171	BC 847 B	transistor	344-14974	
Q3181	BC 847 B	transistor	344-14974	
Q3204	BC 847 B	transistor	344-14974	61
Q3204	BC 847 B	transistor	344-14974	63
Q3211	BC 857 B	transistor	344-14979	61
Q3211	BC 857 B	transistor	344-14979	63
	SMD-BAUTEILE	**SMD PARTS**		
Q3213	BC 847 B	transistor	344-14974	61
Q3213	BC 847 B	transistor	344-14974	63
Q3216	BC 847 B	transistor	344-14974	61
Q3216	BC 847 B	transistor	344-14974	63
Q3341	BC 857 B	transistor	344-14979	

Bildrohrplatte

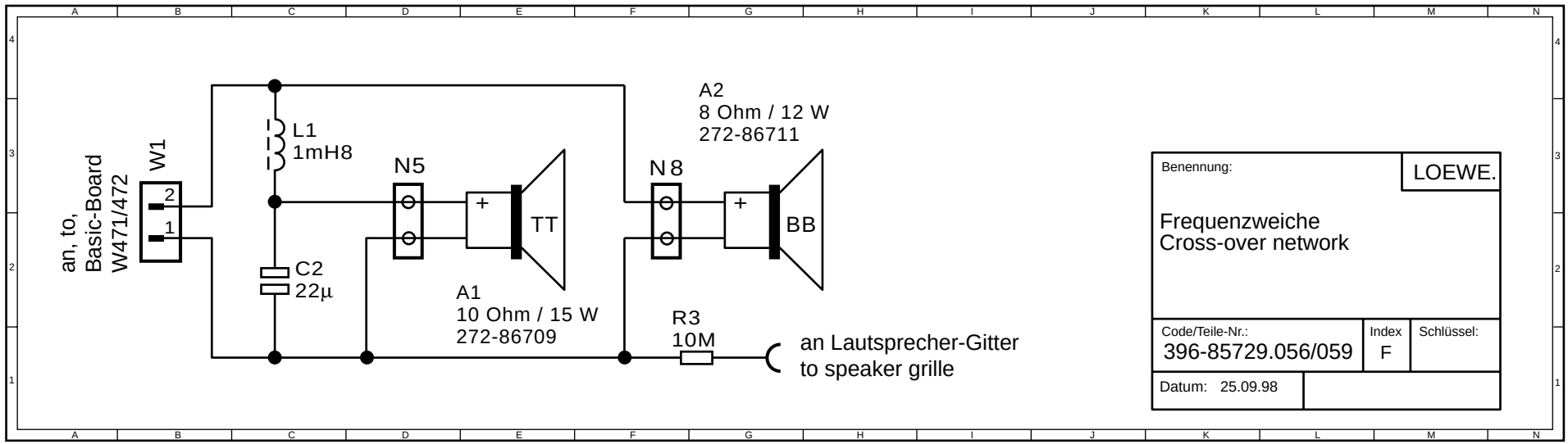
Artikel-Nr. 86928.061-063

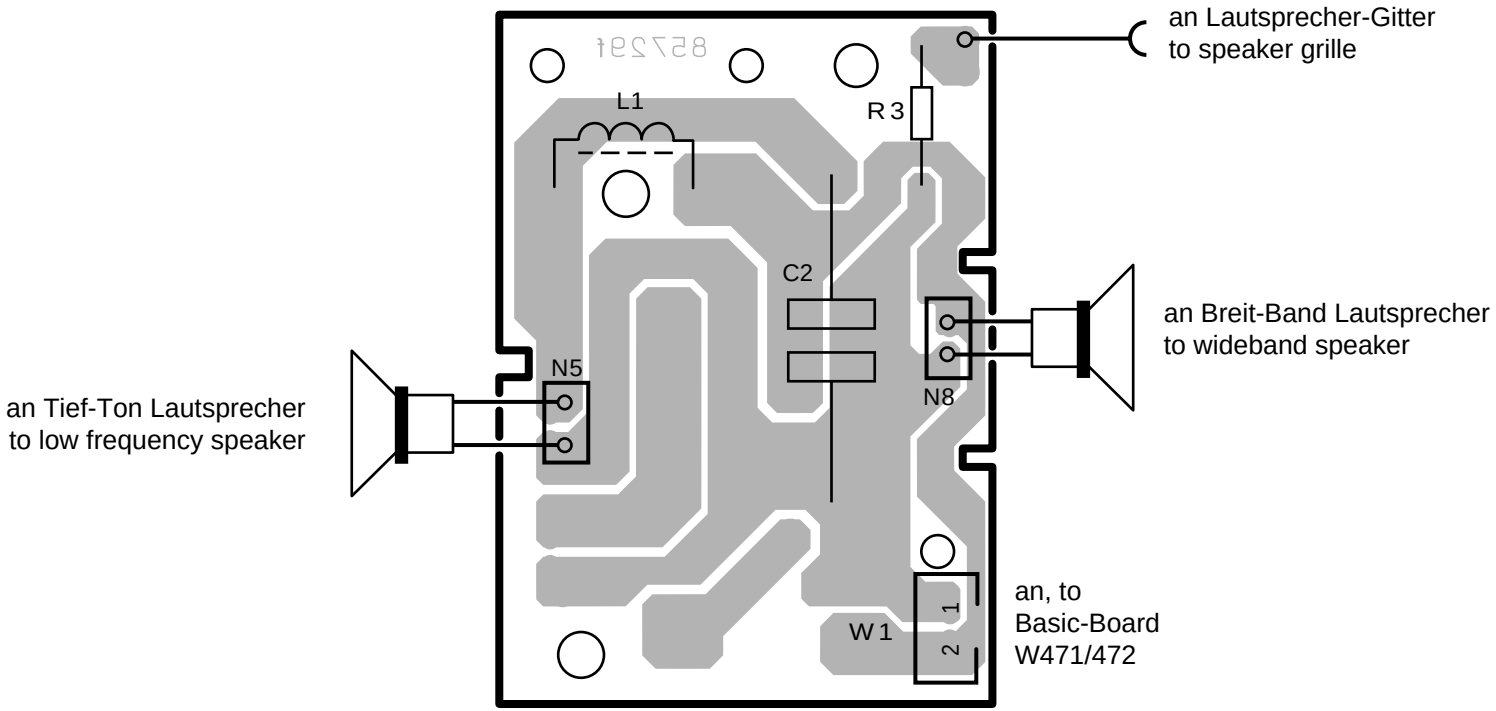
Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
Q3343	BC 847 B	transistor	344-14974	
Q3376	BFN 22 / BF822	transistor	344-15349	63
Q3386	BFN 22 / BF822	transistor	344-15349	63
Q3396	BFN 22 / BF822	transistor	344-15349	63
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
	Flachbandltg. grau 3x 0,5	flat band cable	162-10117	61
	Flachbandltg. grau 3x 0,5	flat band cable	162-10117	63
	Verbindungsleitung 400lg. grün	connecting cable	171-18720.003	
	Masseleitg. kpl. Bildrohrerdung	earth line	171-83359	
	Kühlblech	heat sink	509-86085.001	
	Krallenkabelschuh	cable clip	731-11393	
H3146	Kabelhalter 3-pol.	cable support	530-81851.101	61
H3146	Kabelhalter 3-pol.	cable support	530-81851.101	63
L3226	Drossel 2x 33uH	choke	298-24612	61
L3226	Drossel 2x 33uH	choke	298-24612	63
L3366	Drossel 4uH7 K	choke	298-14991	
L3371	Verzögerungsleitung 40nsec.	delay line	291-26140	61
L3371	Verzögerungsleitung 40nsec.	delay line	291-26140	63
L3378	Drossel 10uH K 1206 SMD		296-26533	63
L3381	Verzögerungsleitung 40nsec.	delay line	291-26140	61
L3381	Verzögerungsleitung 40nsec.	delay line	291-26140	63
L3388	Drossel 10uH K 1206 SMD		296-26533	63
L3391	Verzögerungsleitung 40nsec.	delay line	291-26140	61
L3391	Verzögerungsleitung 40nsec.	delay line	291-26140	63
L3398	Drossel 10uH K 1206 SMD		296-26533	63
N3146	Kabelbaum 3-pol. 200lg. schw.	cable harness	171-86432	61
N3146	Kabelbaum 3-pol. 200lg. schw.	cable harness	171-86432	63





Ltpl. Frequenzweiche **396-85723.053**
Cross-over network P.C.B.
Bestückungsseite - Component side





Ltpl. Frequenzweiche **396-85729.056/059**
Cross-over network P.C.B.
Bestückungsseite - Component side

Hyperband-Tuner
Hyperband tuner

Oszillator und Mischer
Oscillator and Mixer

ZF-Verstärker
IF amplifier

W100
HF-in
A

W150
B

W105
Ausgang-PIP

UHF-Vorstufe
UHF pre-stage

VHFII-Vorstufe
VHFII pre-stage

VHFI-Vorstufe
VHFI pre-stage

I500
TDA5637B

I600
TSA5523

I800

Demodulator
Demodulator

Bandschalter und Abstimmspannungserzeugung
Band switch and tuning voltage generation

accort

L1 = P/N + I (L + L1 = AM-Ton)

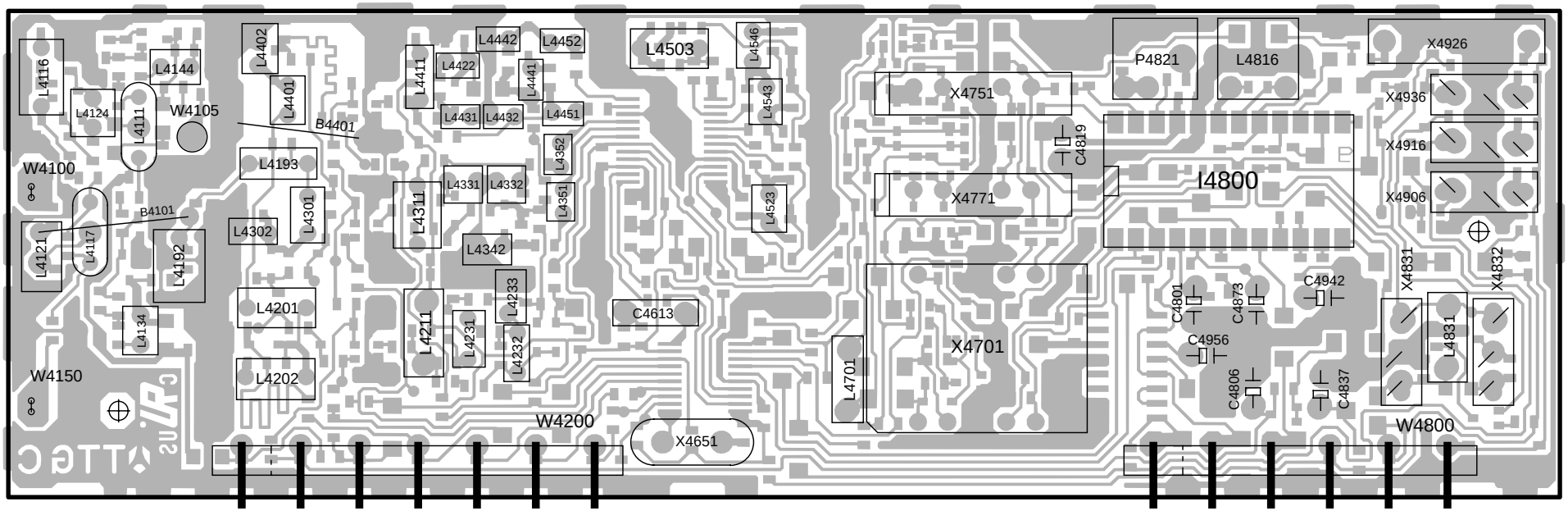
1.
W200
VANT
AUC
ADJ
REL
TAGC
V9
V33
SDA
SCL

2.
W800
VID
IF
AGC
AF
VS
CCVS
SSIF

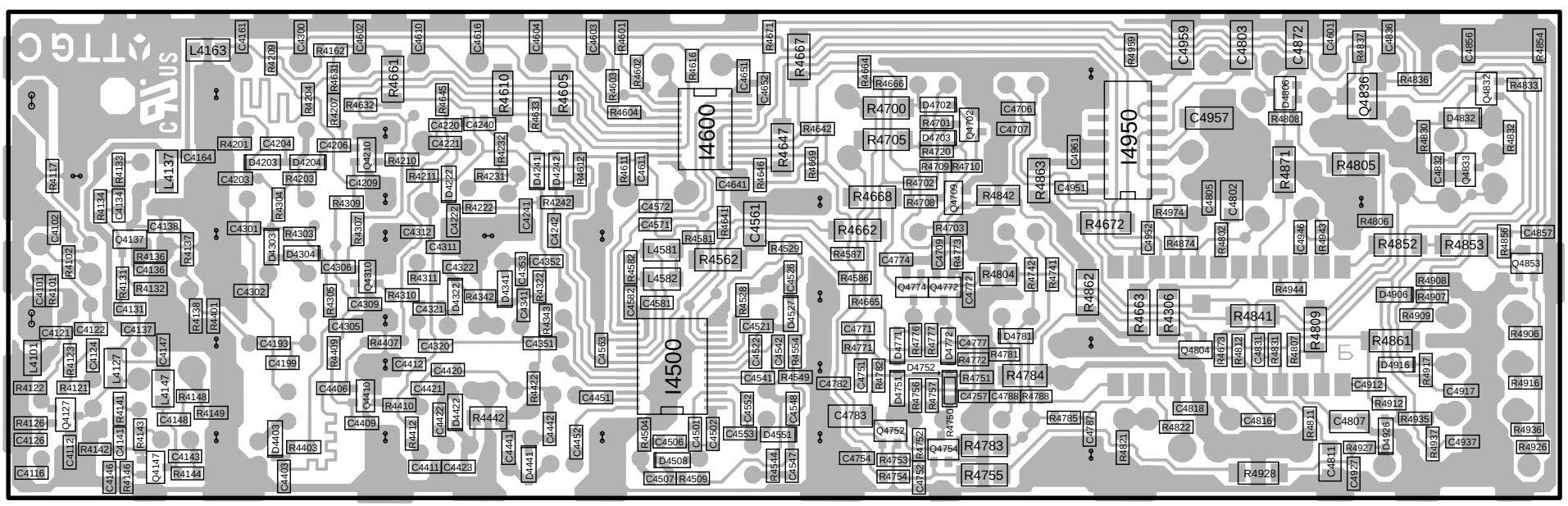
= Bauteil gedruckt
Component of printed circuit board

* = Best-Typ-Var.

Benennung:	LOEWE.
	TZF 97
Variante:	alle Varianten
Code-Teile-Nr. Lpl.:	390-087222
Index	g
Datum:	31.07.98



Ltpl. Tuner/ZF **396-87222G**
Tuner/IF PCB
Bestückungsseite • Components side


L4163
I4600
I4500
I4950
R4667
R4700
R4705
R4647
R4668
R4662
R4562
R4561
R4784
R4783
R4755
C4957
C4959
C4803
C4872
C4871
R4805
R4852
R4853
R4841
R4809
R4861
R4663
R4306
R4862
R4672
R4863
Q4836
C4836
C4856
C4854
C4857
Q4853
R4854
R4833
R4832
D4832
Q4832
Q4833
R4836
R4830
C4838
C4802
C4805
C4946
R4943
R4806
R4908
R4907
R4909
R4906
R4916
R4917
C4917
R4912
R4935
R4936
R4926
R4937
C4937
C4927
R4928
C4811
C4807
R4811
C4816
C4818
R4822
R4821
C4787
R4785
C4783
C4782
C4754
C4752
R4754
R4753
R4752
Q4754
Q4752
C4751
R4782
R4751
R4756
R4757
R4750
D4752
D4751
D4781
R4781
R4772
C4777
C4772
R4776
R4777
D4776
D4777
C4771
R4771
C4774
R4587
R4586
R4665
Q4774
Q4772
R4804
R4742
R4741
R4842
R4668
R4708
Q4709
R4702
R4709
R4710
R4720
R4703
C4709
R4773
C4706
C4707
D4702
R4701
D4703
Q4702
C4961
C4951
C4952
C4974
R4874
R4944
R4873
Q4804
R4831
R4807
R4812
C4831
C4912
D4916
C4916
C4926
R4927
C4927
C4811
R4928
R4811
C4807
R4935
C4937
R4937
R4926
R4936
R4916
R4917
C4917
R4912
C4818
R4822
C4816
C4787
R4785
R4821
C4783
Q4752
C4754
R4754
R4753
R4752
Q4754

Bestückungstabelle / Components Table					
Pos.	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5
B101	Jumper	Jumper	Jumper	*	Jumper
C112	*	*	1p	1p	*
C116	*	*	180p	180p	*
C121	*	*	56p	56p	*
C124	*	*	820p	820p	*
C126	*	*	3p3	3p3	*
C131	*	*	39p	39p	*
C134	*	*	820p	820p	*
C136	*	*	2p2	2p2	*
C137	*	*	10n	10n	*
C138	*	*	68p	68p	*
C141	*	*	39p	39p	*
C143	*	*	820p	820p	*
C146	*	*	2p2	2p2	*
C147	*	*	10n	10n	*
C148	*	*	56p	56p	*
C151	*	*	*	100p	100p
C152	*	*	*	100p	100p
C153	*	*	*	*	10n
C154	*	*	*	*	4n7
C155	*	*	10n	*	10n
C156	*	*	*	100p	100p
C161	*	*	*	220p	220p
C164	*	*	*	*	220p
C171	*	*	*	220p	220p
C174	*	*	*	220p	220p
C581	18p	22p	22p	22p	18p
C582	18p	22p	22p	22p	18p
C701	4n7	*	4n7	*	4n7
C702	4n7	*	4n7	*	4n7
C709	4n7	*	4n7	*	4n7
C751	4n7	*	4n7	4n7	4n7
C752	4n7	*	4n7	*	4n7
C754	4n7	*	4n7	*	4n7
C757	47n	*	47n	0R	47n
C771	4n7	*	4n7	*	4n7
C772	4n7	*	4n7	*	4n7
C774	4n7	*	4n7	*	4n7
C777	47n	*	47n	*	47n
C782	4n7	*	4n7	*	4n7
C783	4n7	*	4n7	*	4n7
C786	4n7	*	4n7	*	4n7

Bestückungstabelle / Components Table					
Pos.	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5
C807	100n	*	100n	*	100n
C832	4n7	*	4n7	*	4n7
C837	2µ2	*	2µ2	*	2µ2
C872	1n	*	1n	*	1n
C912	*	*	*	4n7	4n7
C917	*	*	*	*	4n7
C927	*	*	*	*	4n7
C937	*	*	*	*	4n7
C942	*	*	*	*	22µ
C946	*	*	*	*	22n
C951	*	*	*	*	4n7
C952	*	*	*	*	4n7
C956	*	*	*	*	2µ2
C957	*	*	*	*	220n
C959	4n7	4n7	4n7	4n7	4n7
C961	*	*	*	*	4n7
D121	*	*	BAV99W	BAV99W	*
D171	*	*	*	BAV99W	*
D702	BA592	*	BA592	*	BA592
D703	BA592	*	BA592	0R	BA592
D751	BA592	*	BA592	BA592	BA592
D752	BA592	*	BA592	*	BA592
D771	BA592	*	BA592	*	BA592
D772	BA592	*	BA592	*	BA592
D781	BA592	*	BA592	*	BA592
D806	BAV99W	BAV99W	BAV99W	*	BAV99W
D832	BA592	*	BA592	*	BA592
D906	*	*	*	*	BA592
D916	*	*	*	*	BA592
D926	*	*	*	*	BA592
D936	*	*	*	BA592	BA592
I154	*	*	*	CXG1008N	CXG1008N
I800	TDA9818	TDA9817	TDA9818	TDA9817	TDA9818
I950	*	*	*	*	TDA9818
L111	*	*	Transf.	Transf.	*
L116	*	*	Coil.	Coil.	*
L121	*	*	Coil.	Coil.	*
L124	*	*	24n	24n	*
L127	*	*	1µ	1µ	*
L134	*	*	24n	24n	*
L137	*	*	1µ	1µ	*
L144	*	*	24n	24n	*

Bestückungstabelle / Components Table					
Pos.	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5
X751	K9463M	*	K9463M	M9370M	K9463M
X771	K9461M	*	K9461M	*	K9461M
X831	TPWA04B	TPWA04B	TP 04B	TPS4,5MC	TPWA04B
X832	TPS4,5MC	*	TPS4,5MC	*	TPS4,5MC
X906	*	*	*	*	SFSH6,5M
X916	*	*	*	*	SFSH6,0M
X926	*	*	*	*	SFT5,5MA
X936	*	*	*	SFSH4,5M	SFSH4,5M
L147	*	*	1µ	1µ	*
L151	*	*	*	*	4µ7
L152	*	*	*	*	4µ7
L153	*	*	*	*	10µ
L171	*	*	*	.	*
L701	0µ68	0µ82	0µ68	0µ82	0µ68
Q127	*	*	BFR93AW	BFR93AW	*
Q137	*	*	BFR93AW	BFR93AW	*
Q147	*	*	BFR93AW	BFR93AW	*
Q178	*	*	*	BCR148W	*
Q702	BCR148W	*	BCR148W	BCR148W	BCR148W
Q709	BCR148W	*	BCR148W	*	BCR148W
Q752	BCR148W	*	BCR148W	*	BCR148W
Q754	BCR148W	*	BCR148W	*	BCR148W
Q772	BCR148W	*	BCR148W	*	BCR148W
Q774	BCR148W	*	BCR148W	*	BCR148W
Q804	BC857W	*	BC857W	*	BC857W
Q832	BCR198W	*	BCR198W	*	BCR198W
Q833	BC847BW	*	BC847BW	*	BC847BW
R113	*	*	0R	*	*
R121	*	*	4k7	4k7	*
R122	*	*	820R	820R	*
R123	*	*	270R	270R	*
R126	*	*	15R	15R	*
R131	*	*	10R	10R	*
R132	*	*	820R	820R	*
R133	*	*	150R	150R	220R
R134	*	*	4k7	4k7	*
R136	*	*	15R	15R	*
R138	*	*	39R	*	*
R139	*	*	220R	220R	*
R141	*	*	10R	10R	*
R142	*	*	820R	820R	*
R143	*	*	150R	150R	*

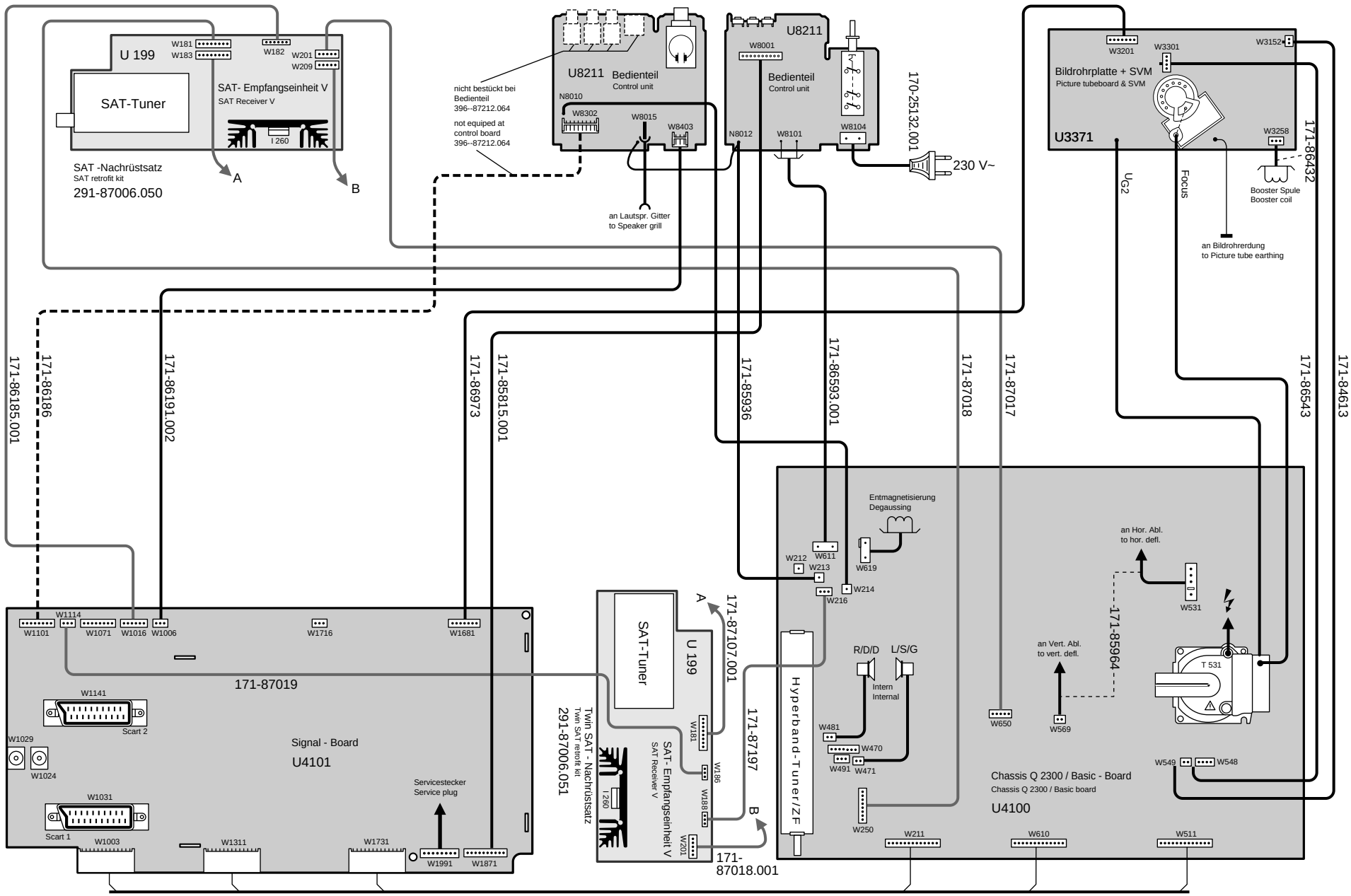
Bestückungstabelle / Components Table					
Pos.	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5
R144	*	*	4k7	4k7	*
R146	*	*	15R	15R	*
R148	*	*	39R	39R	*
R149	*	*	220R	220R	*
R151	*	*	*	0R	*
R152	*	*	*	180R	*
R153	*	*	0R	*	0R
R154	*	*	*	15R	*
R157	*	*	*	0R	0R
R161	*	*	*	*	1k
R162	*	*	*	10k	*
R163	*	*	*	*	100R
R167	*	*	*	10k	*
R171	*	*	*	100R	100R
R172	*	*	*	10k	*
R173	*	*	*	*	1k
R232	4k7	4k7	4k7	*	4k7
R306	6k8	*	6k8	*	6k8
R582	2k2	2k2	1k	1k	2k2
R642	22k	*	22k	*	22k
R646	22k	*	22k	*	22k
R647	0R	*	0R	0R	0R
R662	0R	*	0R	0R	0R
R663	22k	*	22k	22k	22k
R664	4k7	*	4k7	4k7	4k7
R665	4k7	*	4k7	*	4k7
R666	4k7	*	4k7	*	4k7
R667	0R	*	0R	0R	0R
R668	0R	*	0R	*	0R
R669	0R	*	0R	*	0R
R700	*	0R	*	0R	*
R701	2k2	*	2k2	2k2	2k2
R702	10k	*	10k	*	10k
R703	10k	*	10k	*	10k
R705	*	0R	*	0R	*
R708	10k	*	10k	10k	10k
R709	2k2	*	2k2	2k2	2k2
R710	0R	*	0R	0R	0R
R741	*	0R	*	*	*
R742	*	0R	*	*	*
R750	0R	*	*	0R	*
R751	10k	*	10k	*	10k

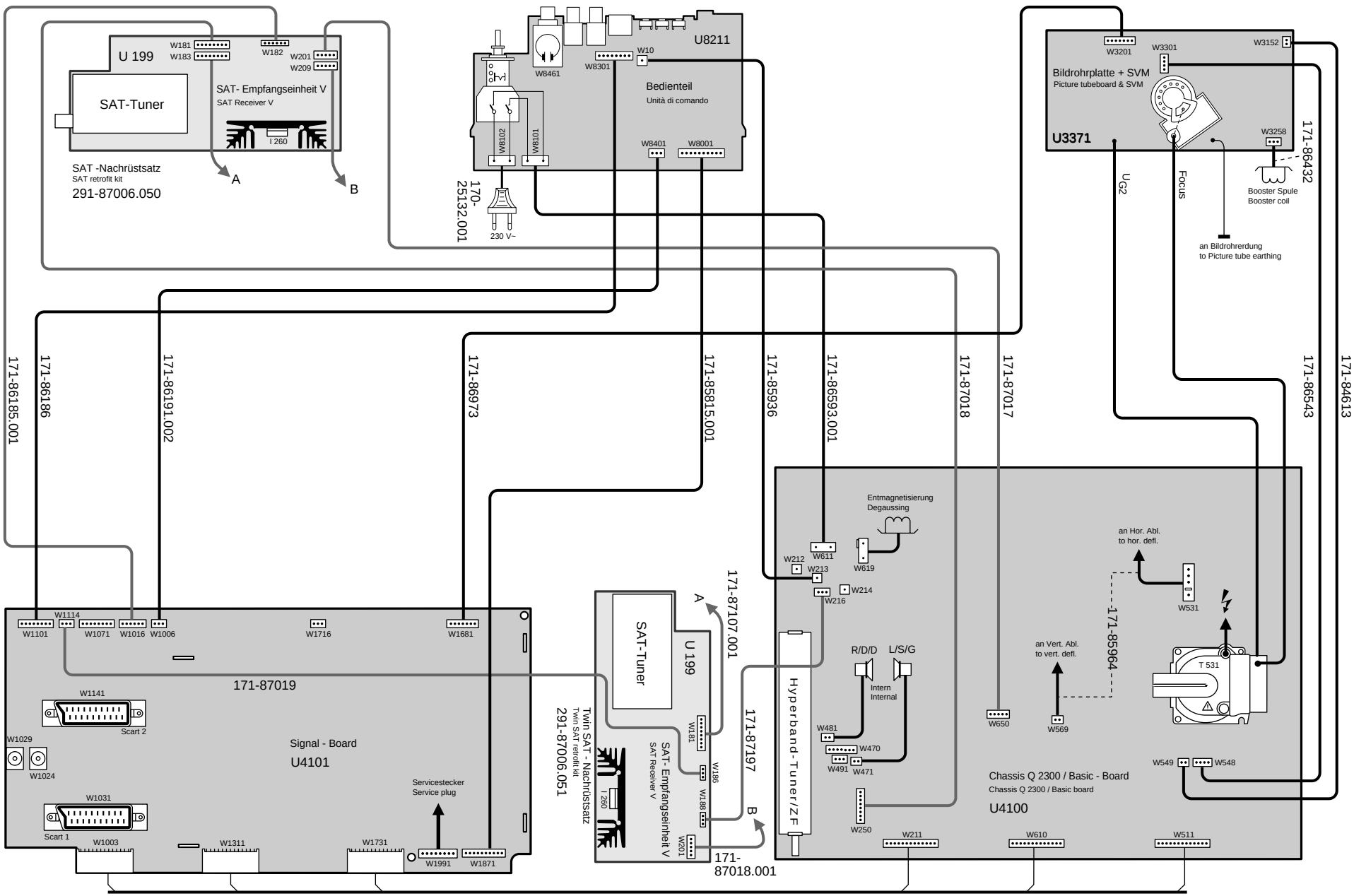
Bestückungstabelle / Components Table					
Pos.	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5
R752	10k	*	10k	*	10k
R753	0R	*	0R	*	0R
R754	0R	*	0R	*	0R
R755	0R	*	*	*	0R
R756	10k	*	10k	*	10k
R757	10k	*	10k	0R	10k
R771	10k	*	10k	*	10k
R772	10k	*	10k	*	10k
R773	0R	*	0R	*	0R
R776	10k	*	10k	*	10k
R777	10k	*	10k	*	10k
R781	22k	*	22k	*	22k
R782	22k	*	22k	*	22k
R783	47k	*	47k	*	47k
R784	82k	*	82k	*	82k
R785	*	0R	*	0R	*
R804	0R	*	0R	*	0R
R832	10k	*	10k	*	10k
R833	1k	*	1k	*	1k
R841	0R	*	0R	*	0R
R842	0R	*	0R	*	0R
R871	100R	*	100R	*	100R
R874	0R	0R	0R	0R	*
R906	*	*	*	*	560R
R907	*	*	*	*	0R
R908	*	*	*	*	6k8
R909	*	*	*	*	4k7
R912	*	*	*	*	6k8
R916	*	*	*	*	560R
R917	*	*	*	*	4k7
R926	*	*	*	*	560R
R927	*	*	*	*	4k7
R928	*	*	*	*	0R
R935	*	*	*	0R	0R
R936	*	*	*	560R	560R
R937	*	*	*	*	4k7
R943	*	*	*	330R	330R
R944	*	*	*	2k2	2k2
R959	*	*	*	0R	*
R960	*	*	*	0R	*
R974	*	*	*	*	0R
X701	K6263	G3354	K6263	M3953M	K6263

Bestückungstabelle / Components Table					
Pos.	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5
X751	K9463M	*	K9463M	M9370M	K9463M
X771	K9461M	*	K9461M	*	K9461M
X831	TPWA04B	TPWA04B	TPWA04B	TPS4,5MC	TPWA04B
X832	TPS4,5MC	*	TPS4,5MC	*	TPS4,5MC
X906	*	*	*	*	SFSH6,5M
X916	*	*	*	*	SFSH6,0M
X926	*	*	*	*	SFT5,5MA
X936	*	*	*	SFSH4,5M	SFSH4,5M

Varianten-Tabelle / Variants Table 87222. ...

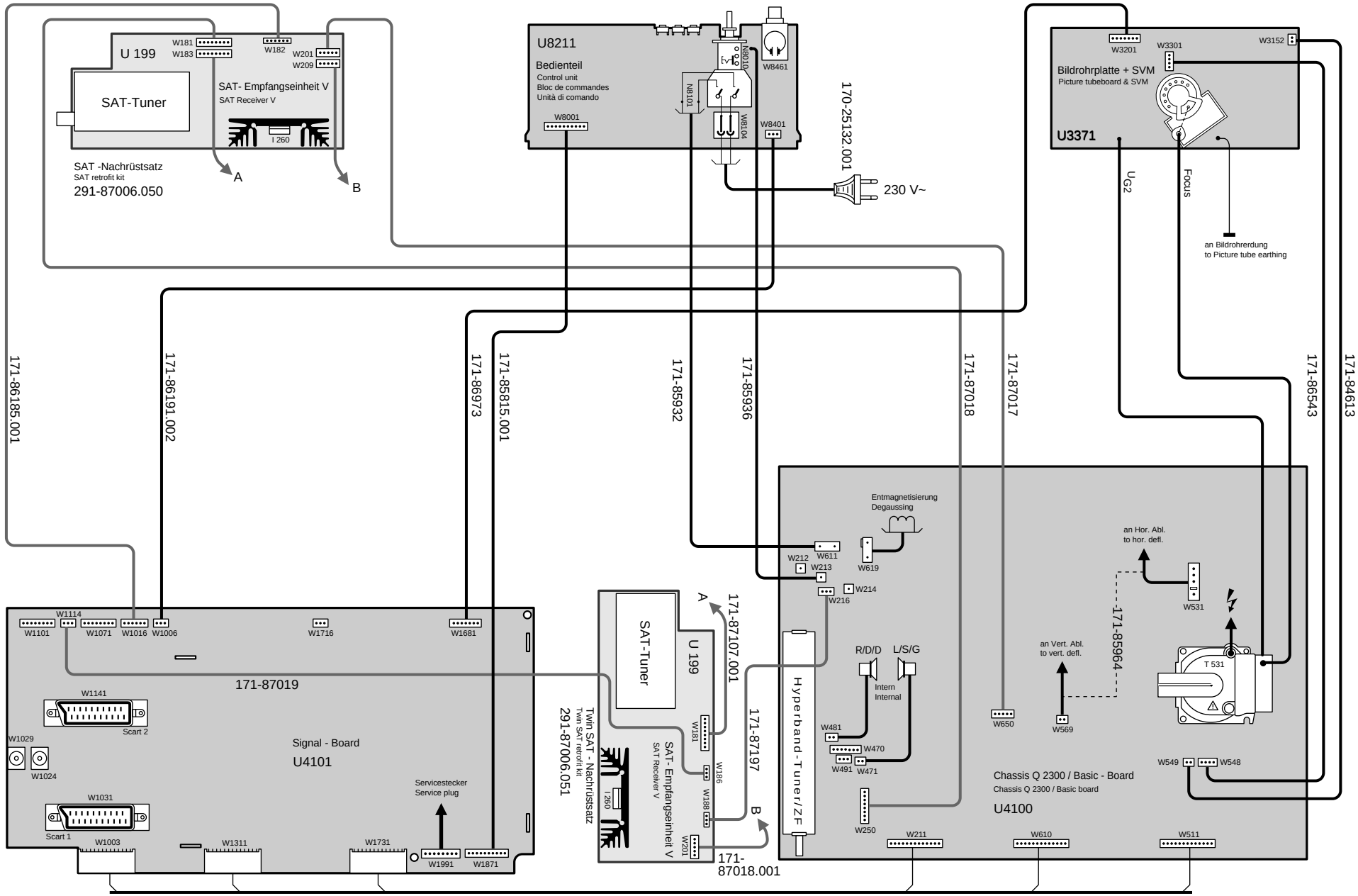
Var.1	.050	TZF M Multisystem (MN BG DK I L L1) = 260-87271.050
Var.2	.051	TZF D Dualsystem (BG DK) = 260-87273.050
Var.3	.052	TZF MAS Multisystem with Antenna Splitter = 260-87345.050
Var.4	.053	TZF US USA = 260-87346.050
Var.5	.060	TZF A Automotive (MN BG DK I L L1) = 260-87272.080


U 199
W181
W183
W182
W201
W209
SAT-Tuner
SAT- Empfangseinheit V
SAT Receiver V
I 260
SAT -Nachrüstsatz
SAT retrofit kit
291-87006.050
A
B
nicht bestückt bei
Bedienteil
396--87212.064
not equiped at
control board
396--87212.064
U8211
Bedienteil
Control unit
N8010
W8302
W8015
W8403
an Lautspr. Gitter
to Speaker grill
U8211
W8001
Bedienteil
Control unit
N8012
W8101
W8104
170-25132.001
230 V~
W3201
W3301
W3152
Bildrohrplatte + SVM
Picture tubeboard & SVM
U3371
W3258
Booster Spule
Booster coil
an Bildrohrerdung
to Picture tube earthing
Focus
UG2
171-86432
171-84613
171-86185.001
171-86186
171-86191.002
171-86973
171-85815.001
171-85936
171-86593.001
171-87018
171-87017
171-86543
Entmagnetisierung
Degaussing
W212
W611
W213
W619
W214
W216
an Hor. Abl.
to hor. defl.
W531
an Vert. Abl.
to vert. defl.
171-85964
W569
W650
T 531
W1101
W1114
W1071
W1016
W1006
W1716
W1681
171-87019
W1141
Scart 2
W1029
W1024
Signal - Board
U4101
W1031
Scart 1
W1003
W1311
W1731
Servicestecker
Service plug
W1991
W1871
SAT-Tuner
U 199
Twin SAT - Nachrüstsatz
Twin SAT retrofit kit
291-87006.051
A
171-87107.001
B
171-87197
171-
87018.001
W181
W186
W188
W201
SAT- Empfangseinheit V
SAT Receiver V
I 260
Hyperband-Tuner/ZF
R/D/D
L/S/G
Intern
Internal
W481
W470
W491
W471
W250
W211
W610
W511
W549
W548
Chassis Q 2300 / Basic - Board
Chassis Q 2300 / Basic board
U4100


U 199
W181
W183
W182
W201
W209
SAT-Tuner
SAT- Empfangseinheit V
SAT Receiver V
I 260
SAT -Nachrüstsatz
SAT retrofit kit
291-87006.050
A
B
U8211
W8461
W8301
W10
Bedienteil
Unità di comando
W8102
W8101
W8401
W8001
170-25132.001
230 V~
W3201
W3301
W3152
Bildrohrplatte + SVM
Picture tubeboard & SVM
U3371
W3258
Booster Spule
Booster coil
UG2
Focus
an Bildrohrerdung
to Picture tube earthing
171-86432
171-86185.001
171-86186
171-86191.002
171-86973
171-85815.001
171-85936
171-86593.001
171-87018
171-87017
171-86543
171-84613
Entmagnetisierung
Degaussing
W611
W619
W212
W213
W214
W216
an Hor. Abl.
to hor. defl.
W531
171-85964
an Vert. Abl.
to vert. defl.
W569
T 531
W1114
W1101
W1071
W1016
W1006
W1716
W1681
171-87019
W1141
Scart 2
W1029
W1024
Signal - Board
U4101
W1031
Scart 1
W1003
W1311
W1731
W1991
W1871
Servicestecker
Service plug
SAT-Tuner
U 199
171-87107.001
171-87197
171-87018.001
Twin SAT - Nachrüstsatz
Twin SAT retrofit kit
291-87006.051
SAT- Empfangseinheit V
SAT Receiver V
W181
W186
W188
W201
I 260
Hyperband-Tuner/ZF
R/D/D
L/S/G
Intern
Internal
W481
W470
W491
W471
W250
W650
W549
W548
Chassis Q 2300 / Basic - Board
Chassis Q 2300 / Basic board
U4100
W211
W610
W511

Verdrahtungsplan • Wiring diagram • Plan de câblage • Schema di connessioni • Esquema de conexiones

CT 1570 Z



Anordnung der SERVICE-Mode-Befehle auf der Fernbedienung
Arrangement of the SERVICE Mode commands on the remote control
Arrangement des instructions du mode SERVICE sur la télécommande
Ordine dei comandi nel “modo di SERVIZIO” sul telecomando
Disposición de los comandos del modo SERVICE en el mando a distancia

Einstieg in den Service-Mode

*) Funktionstaste ↻ auf der Ortsbedienung viermal drücken (Anzeige „Service“ erscheint), anschließend innerhalb 1 sec. Taste „M” auf der Fernbedienung drücken.

Entering Service Mode

*) On the local control press function key ↻ four times (indication „Service“ will appear), afterwards within a sec. press key „M” on the remote control.

Entrée dans le mode maintenance

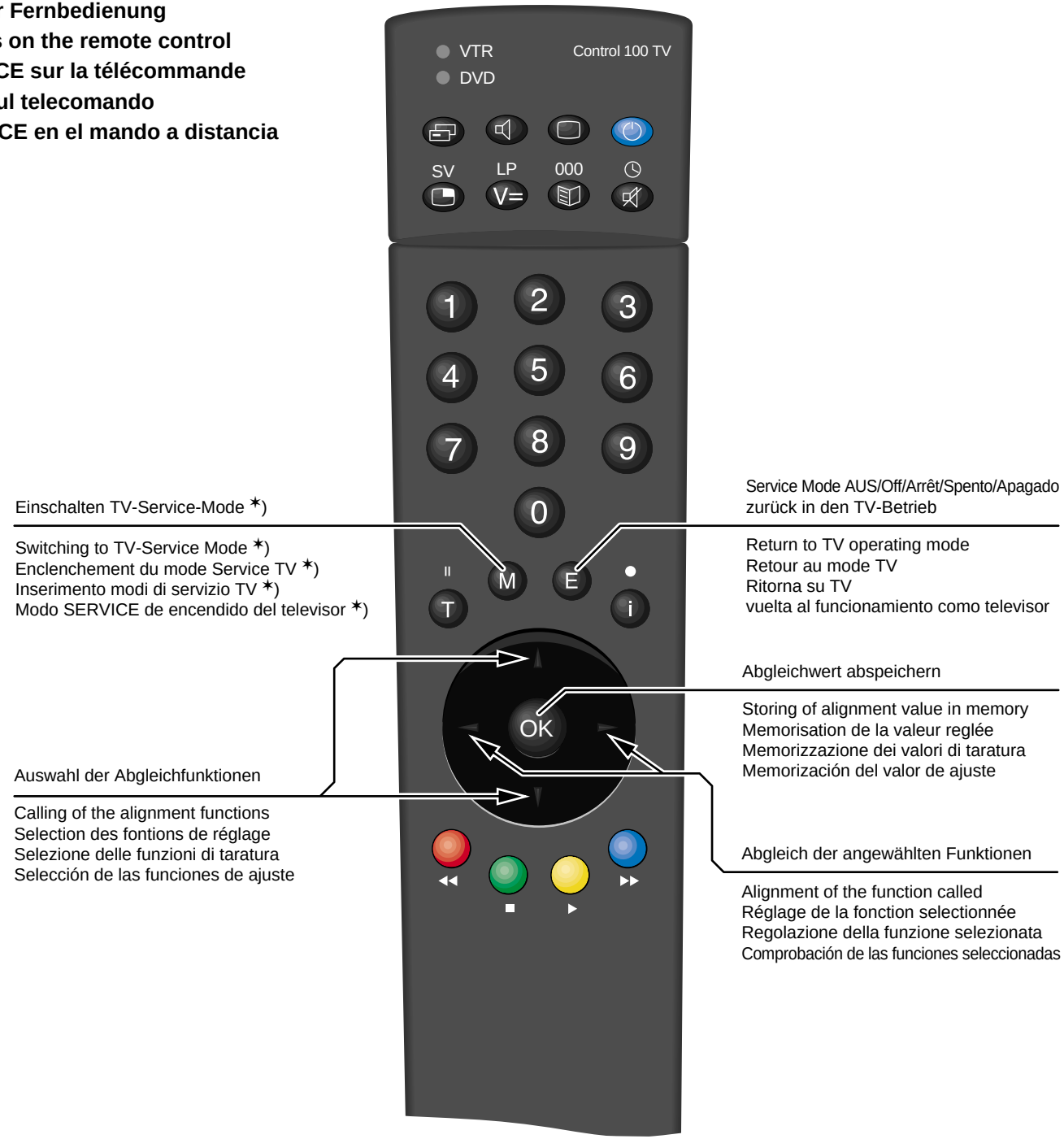
*) Poussez quatre fois la touche function ↻ sur la commande locale (indication „Service“ appareît), suivant en une sec. poussez la touche „M” sur la télécommande.

Attivazione del modo di servizio

*) Sui comandi nell’apparecchio premere quattro volte il tasto funzione ↻ (indicatore „Service“ appare), successivamente entro un sec. premere il tasto „M” con il telecomando.

Entrada al modo SERVICE

*) Pulsar cuatro veces el botón de función ↻ en el televisor (aparece el diálogo «Service”) y seguidamente pulsar el botón ”M” del mando al distancia en el plazo de 1 segundo.



(D)

Abgleich-Anweisung

Service-Mode Q 4100 30.09.98

1. Funktion

Der Service-Mode macht den Abgleich variabler EAROM-Werte möglich und gestattet die Geräteprogrammierung über die EAROM-Programmierschnittstelle (via Scart 2) mittels "EAROM-Programmer". Mit Hilfe des Programmers ist es dem Außendienstmitarbeiter möglich, eine für **seinen** Bezirk übliche Standard-Geräteprogrammierung (Kanalnummern, Programmnamen und Analogwerte z. B. im Bereich von Kabelnetzen) in wenigen Sekunden mühelos und fehlerfrei durchzuführen. Beziehen Sie bitte den "EAROM-Programmer" über die LOEWE-Kundendienstzentrale Kronach.

Eine detaillierte Gebrauchsanweisung liegt dieser nützlichen Servicehilfe bei, so daß an dieser Stelle nähere Ausführungen entfallen können. Es sei aber darauf hingewiesen, daß jeder EAROM-Programmer jeweils nur für einen LOEWE-Chassistyp verwendet werden darf. Das heißt, ein bisher für das Chassis C9003, eingesetzter Programmer darf nicht bei Geräten mit Chassis Q 4100 angewendet werden - und umgekehrt. Wird dies nicht befolgt, droht Gerätedefekt!

2. Einstieg in den Service-Mode

Die Einstellfolge für den Service-Mode entnehmen Sie bitte vom Text des Bildes: „Anordnung der Service-Mode Befehle auf der Fernbedienung" (S. 23). Befindet sich nun das Gerät in der Service-Mode-Grundeinstellung , wird dies mit folgender OSD-Einblendung dokumentiert.

3. Hinweise zum Geometrieabgleich

Vertikalamplitude, Vertikal-Position, V-Linearität, V-Symmetrie, Horizontal-Amplitude, H-Phase, Ost/West , Trapez usw.
werden getrennt für 50/60Hz Bildfrequenzen abgespeichert und müssen deshalb getrennt eingestellt werden:

Bildröhre:	4:3	16:9
	Testbild:	Testbild:
- 50Hz	4:3	16:9
- 60Hz	4:3	16:9

(GB)

Adjustment procedures

Service-Mode Q 4100 30.09.98

1. Function

Service mode permits the calibration of variable EAROM values and allows the set to be programmed via the EAROM programmer interface (via Scart 2) using the "EAROM programmer". Using the programmer, a service engineer can carry out a normal standard set programming for **his** district (channel numbers, programme names and analog values, e.g. in areas with cable net- works) with a few seconds with no effort and no mistakes. Order the "EAROM Programmer" via the LOEWE Service Department Kronach!

Detailed operating instructions are supplied with this useful service so that no further details or descriptions are necessary at this point. It should be pointed out, however, that each EAROM programmer may only be used for one LOEWE chassis type. This means that a programmer previously used for the chassis C9003 must not be used for sets with chassis Q 4100 - and vice versa. If this is not observed, set damage may result!

2. Entering Service Mode

The Adjustment sequence for the service mode is indicated in the pictures: "Arrangement of the service mode commands on the remote control" (p. 23). The set is now in the service mode basic routine and documents this with the following on-screen display.

3. Instructions on Geometry Alignment

Vertical amplitude, Vertical position, Vertical linearity, Vertical symmetrie, Hor. amplitude, Hor. phase, E-W corr., Trapezium comp., etc will be adjustet separately for 50/60Hz vertical frequencies. Therefore they have to be regulated separately.

CRT:	4:3	16:9
	Test pattern:	Test pattern:
- 50Hz	4:3	16:9
- 60Hz	4:3	16:9

(F)

Instructions d'alignement

Service-Mode Q 4100 30.09.98

1. Fonction

Le mode maintenance permet l'alignement des valeurs variables EAROM et la programmation des appareils par l'interface de programmation EAROM (via Scart 2) au moyen de "programmeurs EAROM". A l'aide du programmeur, l'employé du service extérieur peut exécuter en quelques secondes, sans peine et sans erreur, une programmation ordinaire standard des appareils pour **son** secteur (numéros de canal, noms de programme et valeurs analogues, par ex. dans la marge des réseaux par canal). Veuillez vous procurer le "programmeurs EAROM", de la Centrale de Service Après-Vente LOEWE à Kronach.

Un mode d'emploi détaillé est joint à cette assistance de service utile de telle sorte que nous pouvons nous dispenser, ici, de plus amples explication. Mais, nous tenons à attirer l'attention sur le fait que chaque programmeur EAROM ne doit être utilisé à chaque fois que pour un seul type de châssis LOEWE. Cela veut dire qu'un programmeur utilisé jusqu'à maintenant pour le châssis C9003 ne doit pas être applique sur les appareils ayant un châssis Q 2300 et vice versa. Si vous n'en tenez pas compte, il y aura risque de pannes des appareils!

2. Entrée dans le mode maintenance

La série des réglages en mode service vous est donnée par le texte de l'image: "Arrangement des instructions du mode service sur la télécommande" (p. 23). L'appareil se trouve alors en position de base du service maintenance et le documente par la superposition OSD suivante.

3. Remarques concernant l'alignement de la géométrie

Ampl. verticale, Position verticale, Linéarité verticale, Symétrie verticale, Ampl. horizontale, phase horizontale, Correction E-O , Correction trapéze etc sont mémorisés séparément pour les fréquences d'image 50/60Hz et doivent donc être réglés séparément.

Écran:	4:3	16:9
	Mire de couleur:	Mire de couleur:
- 50Hz	4:3	16:9 und 4:3
- 60Hz	4:3	16:9 und 4:3

(I)

Istruzioni Allineamento

Service-Mode Q 4100 30.09.98

1. Funzione

La modalità Service consente l'allineamento di valori EAROM variabili e permette la programmazione dell'apparecchio tramite l'interfaccia di programmazione EAROM (via Scart 2) mediante lo "EAROM-Programmer". Con questo Programmer il tecnico di assistenza clienti può eseguire la programmazione standard degli apparecchi in pochi secondi senza alcuna fatica nè errori, cioè la programmazione usuale per la **sua** zona (numeri di canale, nomi dei programmi e valori analogici, ad es. nell'ambito della filodiffusione). Per ordinare lo "EAROM-Programmer" rivolgetevi alla Centrale di Assistenza Tecnica LOEWE Kronach.

A questo utile dispositivo di manutenzione sono allegate dettagliate istruzioni per l'uso, per cui non occorre in questa sede fornire ulteriori dettagli. Tuttavia vorremmo ricordare che ogni EAROM-Programmer si può usare solo per un tipo di chassis LOEWE. Cioè un Programmer utilizzato finora per lo chassis C9003 non può essere usato negli apparecchi con chassis Q 4100 - e viceversa. Se non si rispettasse questa regola, si potrebbe danneggiare l'apparecchio!

2. Attivazione del modo di servizio

L'ordine del lavori di regolazione nel modo di servizio - riportato nel testo del quadro "Ordine dei comandi di servizio sul telecomando" (p. 23).

Adesso l'apparecchio si trova in modalità Service - Posizione iniziale il che viene dimostrato dal seguente messaggio OSD.

3. Istruzione per l'allineamento geometrico

Ampiezza verticale, Posizione verticale, Linearita verticale, Simmetria verticale, Ampiezza orizzontale, Fase orizzontale, E-O, Correz. trapezoidale etc vengono memorizzati separatamente per le frequenze d'immagine 50/60Hz e quindi si devono impostare a parte.

Cinescopio:	4:3	16:9
	Immagine di prova:	Immagine di prova:
- 50Hz	4:3	16:9 und 4:3
- 60Hz	4:3	16:9 und 4:3

(E)

Instrucciones de ajuste

Modo Service Q 4100 30.09.98

1. Funcionamiento

El modo Service facilita el ajuste de los valores EAROM variables y organiza la programación del aparato a través de la interfaz de programación de EAROM (a través de Scart 2) mediante el "EAROM-Programmer". Este programador permite al técnico de servicio realizar la programación estándar del aparato de acuerdo con las condiciones de **su propia** área en unos pocos segundos y sin errores (números de canales, nombres de programas y valores analógicos, p.ej. en el sector de redes de cable). El programador "EAROM-Programmer" se puede obtener a través del Centro de Atención al Cliente de LOEWE en Kronach.

Este útil dispositivo se suministra con un manual de instrucciones muy detallado, por lo que no es necesario entrar en detalles en este documento. Sin embargo, es importante resaltar que el "EAROM-Programmer" sólo se puede utilizar con un tipo de chasis de LOEWE determinado. Esto significa que un programador utilizado hasta el momento para un chasis C9003 no puede utilizarse en aparatos con un chasis tipo Q 4100, ni viceversa. Si se incumple esta condición pueden ocasionarse fallos del aparato.

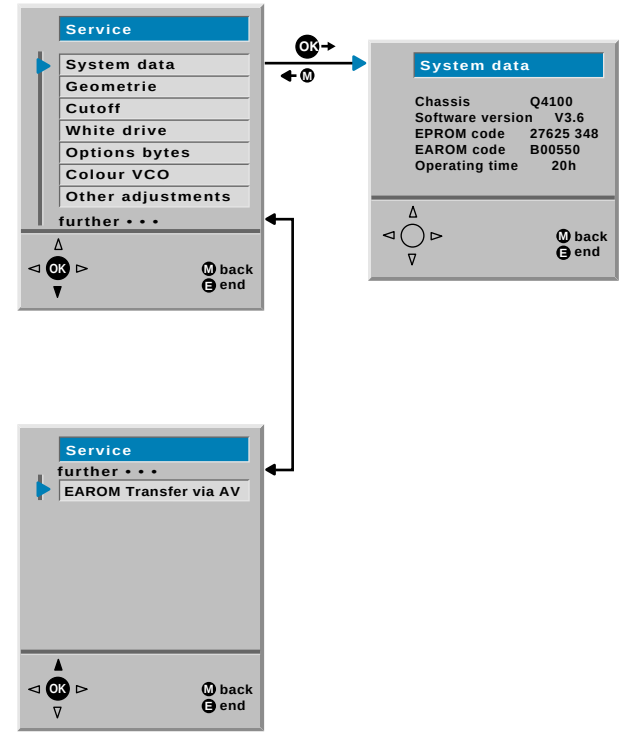
2. Entrada al modo Service

Consulte los pasos para acceder al modo Service en los textos de la figura "Disposición de los comandos del modo SERVICE en el mando a distancia" (pág. 18). Cuando el aparato pasa al modo Service básico, aparece la siguiente sobreimpresión OSD.

3. Notas para el ajuste geométrico

Los valores de amplitud vertical, posición vertical, linealidad vertical, simetría vertical, amplitud horizontal, fase horizontal, Este/Oeste, trapezoide, etc., se memorizan por separado para las frecuencias de imagen de 50/60 Hz y por ello deben ajustarse individualmente.

Tupo de imagen:	4:3	16:9
	Carta de ajuste:	Carta de ajuste:
- 50Hz	4:3	16:9 und 4:3
- 60Hz	4:3	16:9 und 4:3



Ⓓ

4. Abgleichfunktionen (0-12)

Abgleichfunktion **Alignment funtion** **Fonction d'alignement**		**Anzeige - Bildröhre z.B.** **Display - picture tube e.g.** **Affichage écran p.ex.**	**Einstellwerte / Besonderheiten** **Settings / special features** **Valeurs de réglage / Particularités**
0	Vertikal-Amplitude Vertical Amplitude Amplitude Vertical	Geometrie V Amplitude xxx	Optimale Einstellung Optimum setting Réglage optimal FuBK-Farbtestbild Color test pattern (FuBK) Mire de couleur (FuBK)
1	Vertikal-Lage Vertical Position Position Vertical	Geometrie V Position xxx	
2	Vertikal-Symmetrie Vertical Symmetry Symétrie Vertical	Geometrie V Symmetry xxx	
3	Vertikal-Linearität Vertical Linearity Linéarité Vertical	Geometrie V Linearity xxx	
4	Horizontal-Amplitude Horizontal Amplitude Amplitude Horizontal	Geometrie H Amplitude xxx	
5	Horizontal-Lage Horizontal Position Position Horizontal	Geometrie H Position xxx	Getrennte Einstellungen für die verschiedenen Bildschirmeinstellungen. Separate adjustments for the various screen settings. Réglage séparément pour les différents réglages de l'écran.
6	OW-Amplitude EW Amplitude Amplitude EO	Geometrie EW Amplit. xxx	Optimale Einstellung Optimum settings Réglage optimal
7	OW oben EW upper En haut EO	Geometrie EW Upper xxx	
8	OW unten EW lower en bas EO	Geometrie EW Lower xxx	
9	Trapez-Korrektur Trapezium Correction Correction Trapéze	Geometrie Trapezium xxx	
10	Vertikal Bogen Vertical Bow Arc Verticale	Geometrie V Bow xxx	
11	Vertikal Winkel Vertical Angle Angle Vertical	Geometrie V Angle xxx	
12	Horizontal Offset	Geometrie H Offset xxx	

ⒼⒷ

4.Alignment functions (0-12)

Ⓕ

4.Fonction d'alignement (0-12)

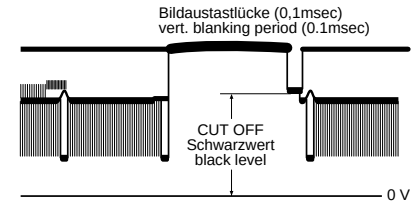
(I)

4. Funzione d'allineamento (0-12)

(E)

4. Función de ajuste (0-12)

Funzione d'allineamento **Función de ajuste**		**Indicatore cinescopio p.es.** **Indicación - p.ej.: tubo de imagen**	**Particolarita della posizionatura / Valori di pos.** **Valores de ajuste/Observaciones**
0	Ampiezza Verticale Amplitud Vertikal	Geometrie V Amplitude xxx	Regolazione ottimale Ajuste óptimo Imagine di prova colore (FuBK) Carta de ajuste en color FuBK
1	Posizione Verticale Posición Vertical	Geometrie V Position xxx	
2	Simmetria Verticale Simetriá Vertical	Geometrie V Symmetry xxx	
3	Linearita Verticale Linealidad Vertical	Geometrie V Linearity xxx	
4	Ampiezza Orizzontale Amplitud Horizontal	Geometrie H Amplitude xxx	
5	Posizione Orizzontale Posición Horizontal	Geometrie H Position xxx	Regolazione separati per le diverse impostazioni del video. Ajustes separados para los distintos ajustes de la pantalla
6	Ampiezza EO Amplitud EO	Geometrie EW Amplit. xxx	Regolazione ottimale Ajuste óptimo
7	Sopra EO Arriba EO	Geometrie EW Upper xxx	
8	Giù EO Abajo EO	Geometrie EW Lower xxx	
9	Correz. Trapezoidale Corrección de Trapezoide	Geometrie Trapezium xxx	
10	Argo Verticale Argo Vertical	Geometrie V Bow xxx	
11	Angolo Verticale Angulo Verticale	Geometrie V Angle xxx	
12	Horizontal Offset	Geometrie H Offset xxx	

Abgleichfunktion Alignment function		Anzeige - Bildröhre z.B. Display - picture tube e.g.	Einstellwerte / Besonderheiten Settings / special features
13a	Cutoff-Meßimpuls Cut-off Measuring Pulse	Cutoff R xxx G xxx B xxx	An den Farbendstufen messen (MP 33s, 33t, 33u), welche die höchste Spannung zeigt. Mit Ug2-Regler im DST oder Reglerblock einstellen: Cutoff = 158 ± 2,5V DC [Vor dieser Einstellung muß Kontrast auf 50, Helligkeit auf 23 und Farbsättigung auf 32 eingestellt werden. Für alle 3 Farben muß Cutoff auf 20 und Weißwert (14) auf 63 stehen! Für 16:9 Geräte muß 16:9 eingeschaltet sein.] At colour output stage (MP 33s, 33t, 33u) check the highest of the displayed tension. Use Ug2 controller in DST or controller unit to adjust: Cutoff = 158 ± 2.5V DC [Before that adjustment contrast has to be set to 50, brightness to 23 and colour saturation to 32. For all 3 colours Cutoff must display 20 and White Level (14) 63! All 16:9 TV sets have to be set to 16:9 mode!] 
13b	Cut-off-Referenzwert Cut-off Reference Value	Cutoff R xxx G xxx B xxx	In der Graufläche die beiden fehlenden Farben soweit erhöhen, bis Normschwarz erscheint, anschließend mit Taste "OK" abspeichern. In the grey area rise the missing two colours until black becomes standard, then store these values with "OK" key.
14	Weißwert White Level	White drive R xxx G xxx B xxx	In der Weißfläche die beiden dominierenden Farben soweit reduzieren, bis Normweiß erscheint, anschließend Werte mit Taste "OK" abspeichern. In the white area reduce the dominant two colours until black becomes standard, then store these values with "OK" key.
15	Option bytes	Option byte 0 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	Achtung! Hier nur Eingaben machen und Speicherung vornehmen: a) im notwendigen Reparaturfall b) bei gewünschten Programm-/Normänderung Abgleichart siehe Option Bytes Tabelle Caution! Here inputs and memorizing: a) in the event of necessary repairs b) if you wish to alter programs/norms For alignment method see Option Bytes Table
16	Option bytes	Option byte 1 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	
17	Option bytes	Option byte 2 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	
18	Option bytes	Option byte 3 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	
19	Option bytes	Option byte 4 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	

(D)

6. Abgleichfunktionen (20-34)

(GB)

6. Alignment functions (20-34)

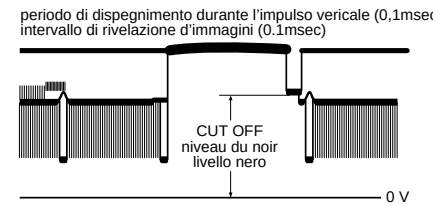
Abgleichfunktion Alignment function		Anzeige - Bildröhre z.B. Display - picture tube e.g.	Einstellwerte / Besonderheiten Settings / special features
20	Farbhilfsträger-Osz. Subcarrier Osc.	Coulor VCO stop start	Schwebungsnull einstellen (autom. Abgleich/getrennt für PAL, NTSC, SECAM) Adjust zero beat (autom. adjustment/separate adjustments for PAL, NTSC, SECAM)
21	Y-Verzögerung Y Delay	Other adjustments Y delay xxx	Optimale Einstellung (getrennt für PAL, NTSC, SECAM) Optimum setting (separate adjustments for PAL, NTSC, SECAM)
22	Encoder Y-Verzögerung Encoder Y Delay	Other adjustments Encoder Y Delay xxx	Optimale Einstellung Optimum settings
23	Helligkeits-Offset Brightness Offset	Other adjustments Subbrightness xxx	Keine Einstellung vornehmen! Don't adjust!
24	Kontrast-Steilheit Subcontrast	Other adjustments Subcontrast xxx	Keine Einstellung vornehmen! Don't adjust!
25	OSD-Kontrast OSD Contrast	Other adjustments OSD Contrast xxx	Optimale Einstellung Optimum settings
26	Rotation	Other adjustments Rotation xxx	Optimale Einstellung Optimum settings
27	Vertikal-Lage VT Vertikal Pos. TT	Other adjustments Text Position V xxx	Optimale Einstellung Optimum settings
28	Horizontal-Lage VT Horizontal Pos. TT	Other adjustments Text Position H xxx	Optimale Einstellung Optimum settings
29	Vertikal-Lage PiP Vertikal Pos. PiP	Other adjustments PiP Position V xxx	Optimale Einstellung Optimum settings
30	Horizontal-Lage PiP Horizontal Pos. PiP	Other adjustments PiP Position H xxx	Optimale Einstellung Optimum settings
31	EAROM Transfer via AV	Only program data From AV2 to TV stop start	Gerät erwartet Programmierung von Extern durch EAROM-Programmer (Programmplätze) Set expects external programming via EAROM programmer (Programme locations)
32	EAROM Transfer via AV	Only program data From TV to AV2 stop start	Gerät erwartet Programmierung von TV in den EAROM-Programmer (Programmplätze) Set expects external programming from TV in the EAROM programmer (Programme locations)
33	EAROM Transfer via AV	All data ! From AV2 to TV stop start	Gerät erwartet Programmierung von Extern durch EAROM-Programmer (alle EAROM Daten) Set expects external programming via EAROM programmer (all EAROM data)
34	EAROM Transfer via AV	All data ! From TV to AV2 stop start	Gerät erwartet Programmierung von TV in den EAROM-Programmer (alle EAROM Daten) Set expects external programming from TV in the EAROM programmer (all EAROM data)

(F)

5. Fonction d'alignement (13-19)

(I)

5. Funzione d'allineamento (13-19)

Fonction d'alignement Funzioni d'allineamento		Affichage écran p.ex. Indicatore cinescopio p.es.	Valeurs de réglage / Particularités Particolarita della posizionatura / Valori di pos.
13a	Impulsion de mesure Cut-off Impulso di misura Cut-off	Cutoff R xxx G xxx B xxx	Mesurer à étage final de couleur (MP 33s, 33t, 33u), quel grande Cutoff tension affichées. Régler avec le régulateur Ug2 dans DST ou bloc de régulation: Cutoff = 158 ± 2,5V DC [Avant ce réglage, le contraste doit être réglé à 50, la luminosité à 23 et couleur à 32. Pour les 3 couleurs, le point de coupure doit être sur 20 et la valeur du blanc (14) sur 63. Pour les appareils 16:9, il faut mettre en service 16:9.] Misura su stadio finale di colori (MP 33s, 33t, 33u), quale tensione massimo indicati. Regolare con il regolatore Ug2 in DST o blocco regolatore: Cutoff = 158 ± 2,5V DC [Prima di eseguire questa impostazione si deve regolare il contrasto a 50, la luminosità a 23 e colore a 32. Per i tre colori si deve impostare il cutoff a 20 e il valore del bianco (14) a 63. Sugli apparecchi 16:9 deve essere attiva questa modalità di schermo.] 
13b	Valeur de Référence Cut-off Valore di riferimento Cutoff	Cutoff R xxx G xxx B xxx	Dans la surface grise, augmenter les deux couleurs faibles jusqu'à ce que le noir normal apparaisse, puis mémoriser avec la touche "OK". Nella superficie grigia, aumentare i due colori più deboli fino a far apparire il nero di norma. Poi memorizzare con il tasto "OK".
14	Valeur du Blanc Livello Bianco	White drive R xxx G xxx B xxx	Dans la surface blanche, réduire les deux couleurs dominantes jusqu'à ce que le blanc normal apparaisse, puis mçmoriser avec la touche "OK". Nella superficie bianca, ridurre i due colori dominanti fino ad ottenere il bianco di norma. Poi memorizzare con il tasto "OK".
15	Option bytes	Option byte 0 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	Attention! Ne faire ici que des entrées et procéder à la mémorisation: a) dans le cas où réparation est nécessaire b) dans le cas d'une modification de programme/norme souhaitée Genre d'alignement, voir tableau des bytes d'option Attenzione! Qui effettuare solo ingressi e memorizzazioni: a) in caso di necessita di riparazione b) per modifiche di programma/norma Per il tipo di sintonia vedi l'opzione tabella bytes
16	Option bytes	Option byte 1 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	
17	Option bytes	Option byte 2 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	
18	Option bytes	Option byte 3 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	
19	Option bytes	Option byte 4 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	

(F)

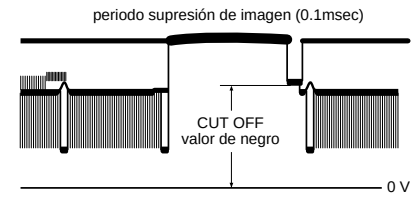
6. Fonction d'alignement (20-34)

(I)

6. Funzione d'allineamento (20-34)

Fonction d'alignement Funzioni d'allineamento		Affichage écran p.ex. Indicatore cinescopio p.es.	Valeurs de réglage / Particularités Particolarita della posizionatura / Valori di pos.
20	Sous-porteuse Couleur Osc. del sottoport. colore	Coulor VCO stop start	Régler battement zéro (alignement autom./réglage séparément pour PAL, NTSC, SECAM) Regolare battimento zero (allineamento autom./regolazioni separati per PAL, NTSC, SECAM)
21	Retard Y Ritardo Y	Other adjustments Y delay xxx	Réglage optimal (réglage séparément pour PAL, NTSC, SECAM) Regolazione ottimale (regolazioni separati per PAL, NTSC, SECAM)
22	Retard Y Encoder Ritardo Y Encoder	Other adjustments Encoder Y Delay xxx	Réglage optimal Regolazione ottimale
23	Offset luminosité Offset luminosita	Other adjustments Subbrightness xxx	N'effectuez pas de réglage! Non eseguire alcuna impostazione!
24	Sub contraste Sub contrasto	Other adjustments Subcontrast xxx	N'effectuez pas de réglage! Non eseguire alcuna impostazione!
25	OSD contraste OSD contrasto	Other adjustments OSD Contrast xxx	Réglage optimal Regolazione ottimale
26	Rotation	Other adjustments Rotation xxx	Réglage optimal Regolazione ottimale
27	Position Vertical TT Posizione Verticale TV	Other adjustments Text Position V xxx	Réglage optimal Regolazione ottimale
28	Position Horizontal TT Posizione Orizz. TV	Other adjustments Text Position H xxx	Réglage optimal Regolazione ottimale
29	Position Vertical PiP Posizione Verticale PiP	Other adjustments PiP Position V xxx	Réglage optimal Regolazione ottimale
30	Position Horizontale PiP Posizione Orizz. PiP	Other adjustments PiP Position H xxx	Réglage optimal Regolazione ottimale
31	EAROM Transfer via AV	Only program data From AV2 to TV stop start	L'appareil attend la programmation de l'extérieur par le programmeur EAROM (emplacements de progr.) L'apparecchio attende la programmazione esterna tramite l'EAROM-programmer (posti di progr.)
32	EAROM Transfer via AV	Only program data From TV to AV2 stop start	L'appareil attend la programmation de TV à le programmeur EAROM (emplacements de programme) L'apparecchio attende la programmazione da TV a l' EAROM-programmer (posti di programmi)
33	EAROM Transfer via AV	Only program data From AV2 to TV stop start	L'appareil attend la programmation de l'extérieur par le programmeur EAROM (Données EAROM complet) L'apparecchio attende la programmazione esterna tramite l'EAROM-programmer (Dati EAROM completo)
34	EAROM Transfer via AV	Only program data From TV to AV2 stop start	L'appareil attend la programmation de TV à le programmeur EAROM (Données EAROM complet) L'apparecchio attende la programmazione da TV a l'EAROM-programme (Dati EAROM completo)

5. Funzione d'allineamento (13-19)

Función de ajuste		Indicación - p.ej.: tubo de imagen	Valores de ajuste / Observaciones
13a	Impulso de medición Cutoff	Cutoff R xxx G xxx B xxx	Medir qué fase final de color indica la tensión máxima (MP 33s, 33t, 33u). Ajustar con el regulador Ug2 en DST o en el bloque de regulación: Cutoff =158 ± 2,5 V CC [Antes de realizar este ajuste, poner el contraste a 50, el brillo a 23 y la saturación de color a 32. Para los tres colores, Cutoff tiene que estar ajustado a 20 y el valor de blanco (14) a 63. Para aparatos de formato 16:9 debe estar activado 16:9.] Espacio de supresión de imagen 0,1ms/valor de negro. 
13b	Valor de referencia Cutoff	Cutoff R xxx G xxx B xxx	En el área gris, incrementar los dos colores faltantes hasta que aparezca el nero normalizado. A continuación, memorizar con el botón "OK".
14	Valor de blanco	White drive R xxx G xxx B xxx	En el área blanca, reducir los dos colores dominantes hasta que aparezca elapparaisse, puis blanco normalizado. A continuación, memorizar con el botón "OK".
15	Bytes de opción	Option byte 0 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	¡Atención! Aquí sólo deben introducirse datos y realizar memorizaciones: a) en caso de necesitar una reparación b) para cambiar los datos de programación o la norma Para el tipo de ajuste, véase la tabla de bytes de opción
16	Bytes de opción	Option byte 1 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	
17	Bytes de opción	Option byte 2 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	
18	Bytes de opción	Option byte 3 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	
19	Bytes de opción	Option byte 4 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	

Ⓔ

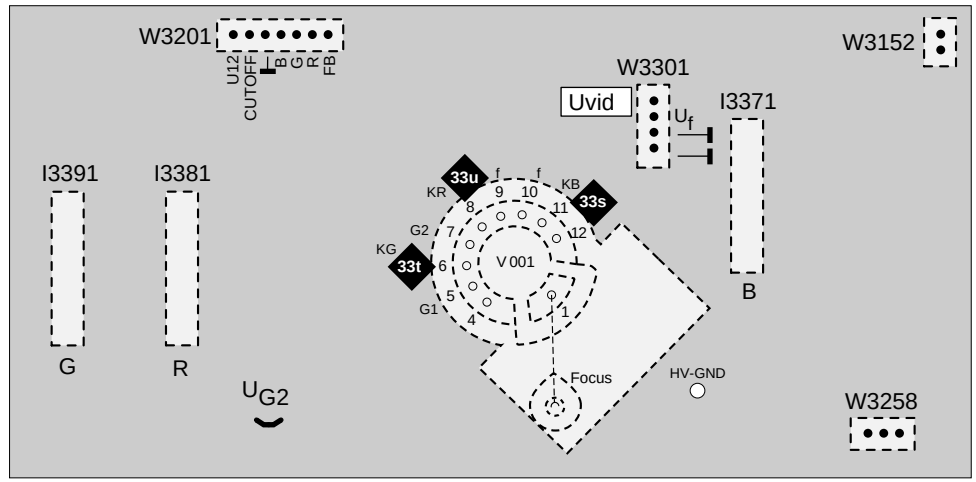
6. Funzione d'allineamento (20-34)

Función de ajuste		Indicación - p.ej.: tubo de imagen	Valores de ajuste / Observaciones
20	Oscilador de la subportadora de color	Coulor VCO stop start	Ajustar el punto de oscilación cero (comprobación automática/individual para PAL, NTSC, SECAM)
21	Retardo Y	Other adjustments Y delay xxx	Ajuste óptimo (por separado para PAL, NTSC, SECAM)
22	Codificador de retardo Y	Other adjustments Encoder Y Delay xxx	Ajuste óptimo
23	Offset de brillo	Other adjustments Subbrightness xxx	No realizar ningún ajuste!
24	Sub contraste	Other adjustments Subcontrast xxx	No realizar ningún ajuste!
25	OSD contraste	Other adjustments OSD Contrast xxx	Ajuste óptimo
26	Rotation	Other adjustments Rotation xxx	Ajuste óptimo
27	Posición Vertical TT	Other adjustments Text Position V xxx	Ajuste óptimo
28	Posición Horizontal TT	Other adjustments Text Position H xxx	Ajuste óptimo
29	Posición Vertical PiP	Other adjustments PiP Position V xxx	Ajuste óptimo
30	Position Horizontal PiP	Other adjustments PiP Position H xxx	Ajuste óptimo
31	EAROM Transfer via AV	Only program data From AV2 to TV stop start	El aparato viene preparado para ser programado externamente con el programador EAROM (posiciones de programas).
32	EAROM Transfer via AV	Only program data From TV to AV2 stop start	El aparato viene preparado para ser programado desde el televisor al programador EAROM (posiciones de programas).
33	EAROM Transfer via AV	Only program data From AV2 to TV stop start	El aparato viene preparado para ser programado externamente con el programador EAROM (todos los datos EAROM)
34	EAROM Transfer via AV	Only program data From TV to AV2 stop start	El aparato viene preparado para ser programado desde el televisor al programador EAROM (todos los datos EAROM)

Abgleichfunktionen außerhalb des Service-Mode (= analoge Abgleichpunkte) Alignment functions outside Service Mode (= analog alignment points)						
Abgleich Adjustment	**Signal Signal**	**Voraussetzung Condition**	**Meßpunkt, Indikator Mst. point, Indic.**	**Einstellung Adjustments**	**Einstellwerte, Besonderheiten Settings, special features**	**Oszillogr., Bildschirmdarst. Oscillogr., screen display**
Betriebsspannung Operating voltage	Testbild Test pattern	**220/230V~**	Bildschirm Screen U_B	P 633 (Basic Board)	136V ± 0,5V (23, 28") 16:9 140V ± 0,5V (29") 4:3 142V ± 0,5V (21, 24, 28") 4:3 Ggf. anschließend hor. Amplitude korrigieren! 136V ± 0,5V (23, 28") 16:9 140V ± 0,5V (29") 4:3 142V ± 0,5V (21, 24, 28") 4:3 If necessary correct hor. amplitude afterwards!	
Focus Focus	Testbild Test pattern		Bildschirm Screen U_B	Focus am Zeilentrafo oder Reglereinheit Focus at the line trans-former or controller unit	Optimale Einstellung Optimum settings	

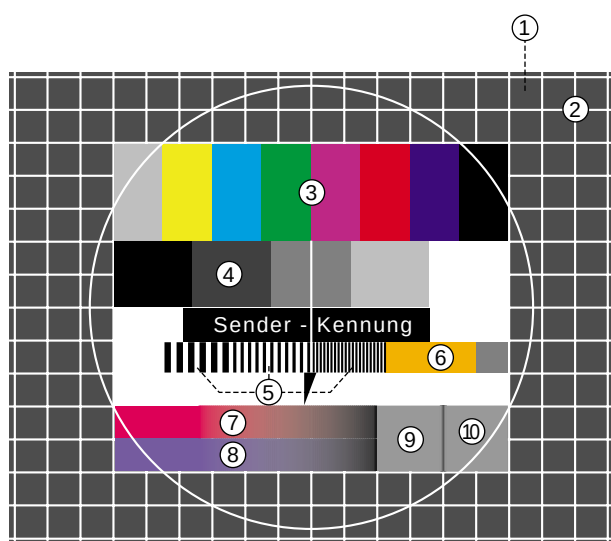
Funzioni di allineamento fuori della modo di servizio (= punti di allineamento analogici) Funciones de ajuste fuera del modo Service (=puntos de ajuste analógicos)						
Allineamento **Ajuste**	**Segnale** **Señal**	**Premesse** **Requisito**	**Pto. di mis., Indic.** **Punto de medición, indicador**	**Regolazione**	**Particolarita della pos., Valori di pos.** **Valores de ajuste, observaciones**	**Oscillogr., Illust. schermo** **Oscilograma, representación en pantalla**
Tensione d'esercizio	Immagine di prova Carta de ajuste	220/230V~	Schermo Pantalla U_B	P 633 (Basic Board)	136V ± 0,5V (23, 28") 16:9 140V ± 0,5V (29") 4:3 142V ± 0,5V (21, 24, 28") 4:3 Correggere eventualmente l'amplitudine orizzontale. 136V ± 0,5V (23, 28") 16:9 140V ± 0,5V (29") 4:3 142V ± 0,5V (21, 24, 28") 4:3 Si fuese necesario, corregir seguidamente la amplitud horizontal	
Fuoco Foco	Mire Immagine di prova Carta de ajuste		Schermo Pantalla U_B	Fuoco su trasformatore righe o unità di regolazione! Foco en transforma-dor de líneas o unidad reguladora	Regolazione ottimale Ajuste óptimo	

Lageplan • Layout diagram



Bildrohrplatte + SVM
Picture tube board & SVM
Lötseite - Solder side

FuBK-Farbtestbild
Colour test pattern (FuBK)



Bildbestandteile

1) Graufeld (30% weiß)
2) Gitternetz (15 hor.- 19 vert. Linien)
3) Farbbalken (75% weiß, gelb, cyan, grün, purpur, rot, blau, schwarz)
4) Graustufe (0-25-50-75-100% weiß)
5) Frequenzgruppe (1-2-3 MHz)
6) Orangefeld (4,43 MHz/Phase G-Y=0)
7) Rotkeil (±V Sägezahn)
8) Blaukeil (+U Sägezahn)
9) Graufeld (+V)
10) Graufeld (±U)

Picture components

1) Grey field (30% white)
2) Grid network (15 hor.- 19 vert. Line)
3) Colour bar (75% white, yellow, cyan, green, purple, red, blue, black)
4) Shade of grey (0-25-50-75-100% white)
5) Frequency group (1-2-3 MHz)
6) Orange field (4,43 MHz/Phase G-Y=0)
7) Red wedge (±V Sawtooth)
8) Blue wedge (+U Sawtooth)
9) Grey field (+V)
10) Grey field (±U)

Abgleichfunktion Alignement function Fonction d'alignement Funzione di comp. Función de ajuste	Bit-Nr. No. N° . No. No.	Bedeutung Meaning Signification Significato Significación	"0"	"1"	Einstellung ab Werk Adjusted in the factory Réglage en usine Registrazione in fabbrica Ajuste en fábrica		
					4:3	16:9	NICAM
Byte 0	0	Terrestrischer Tuner	BGDK	Multinorm	0	0	1
	1	Synch Slicer VPC	wird beschrieben willl be descripted	wird nicht beschrieben will not be descripted	1	1	1
	2	Pip-Tuner	neu	alt	0	0	0
	3	Rotations Modul	nein no	ja yes	0	0	0
	4	LOEWE SYSTEMS-Gerät	nein no	ja yes	0	0	0
	5	Blaubild ohne Signal Blue picture w/o signal	ja yes	nein no	0	0	0
	6	frei free	—	—	0	0	0
	7	Standbild bei gr. Menü+VCR	nein no	ja yes	1	1	1
Byte 1	0	Zeitgest. Progr. Umschaltung Timing program change	ja yes	nein no	0	0	0
	1	frei free	—	—	0	0	0
	2	Videotext Level Teletext Level	1.5	2.5	1	1	1
	3	VPC SynchSlicer Pegel im TV-Mode VPC SynchSlicer level in TV Mode	TV-Pegel TV level	VCR-Pegel VCR level	0	0	0
	4	Frontbuchse Front jacks	ja yes	nein no	0/1	0	0/1
	5	SAT Positioner	nein no	ja yes	0	0	0
	6	frei free	—	—	0	0	0
	7	frei free	—	—	0	0	0
Byte 2	0	FLOF	nein no	ja yes	0	0	0
	1	VT (Polen) TT(Poland)	nein no	ja yes	0	0	0
	2	Lock Mode VPC	nein no	ja yes	1	1	1
	3	Dunkeltastung beim Umschalten Blanking by switch-over	ja yes	nein no	0	0	0
	4	VT (Türkei) TT(Turkey)	nein no	ja yes	0	0	0
	5	AGC memory	aus off	ein on	1	1	1
	6	Reaktionszeit auf FB-Befehle Reaction time of remote orders	schnell fast	langsam slow	0	0	0
	7	WSS-Auswertung (Formatumschaltg. PAL Plus) WSS Detection (Format switch-over for PAL Plus)	autom. Umschaltung autom. switch-over	keine autom. Umschaltung no autom. switch-over	0	0	0

Option Byte-Tabelle • Option Byte Table • Tableau Option Byte • Tabella Byte delle Opzioni • Tabla de bytes de opciones

Abgleichfunktion Alignement function Fonction d'alignement Funzione di comp. Función de ajuste	Bit-Nr. No. N° . No. No.	Bedeutung Meaning Signification Significato Significación	"0"	"1"	Einstellung ab Werk Adjusted in the factory Réglage en usine Registrazione in fabbrica Ajuste en fábrica		
					4:3	16:9	NICAM
Byte 3	0	Bildformat (Standardwerte) Picture ratio (standard values)	zugelassen approved	gesperrt blocked	0	0	0
	1	Bildröhre CRT	4:3	16:9	0	1	0
	2	Electronic Program Guide (EPG)	nein no	ja yes	0	0	0
	3	TV drehen TV rotation	nein no	ja yes	0	0	0
	4	Abschaltautom. (ohne Synch.) Switch-off autom. (w/o Sync)	ein on	aus off	0	0	0
	5	Warmlaufmodus (Fabrikmodus) Warm-up mode (Factory Mode)	aus off	ein on	0	0	0
	6	Vorprogrammierung Preprogramming	nicht durchgeführt done	durchgeführt not done	0	0	0
	7	Aktivierung des Startmenüs Start menu activate	gesperrt blocked	zugelassen approved	*1/0	*1/0	*1/0
Byte 4	0	Dolby Surround	nein no	ja yes	0	0	0
	1	Autom. Lautstärke Regelung (AVC) Automatic Volume Control	langsam slow	schnell fast	0	0	0
	2	Ausschalten Fernsehgerät Switching-off TV set	mit Vorhang with curtain	ohne Vorhang without curtain	0	0	0
	3	Line Lockec Clock PLL	nur ein, wenn V-blockiert set to "on" only if V-locked	immer ein always on	0	0	0
	4	Autom. Filmkennung (AMD) AMD switch-over	schnell fast	langsam slow	1	1	1
	5	Warmlaufmodus (Fabrikmodus) Warm-up mode (Factory Mode)	zugelassen approved	verboten forbidden	1	1	1
	6	Ablenkprozessor SDA 9362 Deflection processor	nein no	ja yes	1	1	1
	7	VGA Synch-Auswertung mit H-Coin VGA Synch Detection with H-Coin	nein no	ja yes	0	0	0

1 Einstellung ab Werk - Adjust in the faktory - Réglage en usine - Registrazione in fabbrica - Ajuste en fábrica

0 nach Senderprogrammierung - after channel programming - à programmation de canal - a programmazione canali -a programación emisoras

Q 4100

(D) Baugruppenübersicht

(GB) Components chart

Baugruppen / Components		396-87185.172 Basic - Board Basic Board	396-87185.173 Basic - Board Basic Board	396-87185.174 Basic - Board Basic Board	396-87185.175 Basic - Board Basic Board	396-87185.176 Basic - Board Basic Board	396-87185.177 Basic - Board Basic Board	396-87185.178 Basic - Board Basic Board	396-87185.179 Basic - Board Basic Board	396-87185.180 Basic - Board Basic Board	396-87185.181 Basic - Board Basic Board	396-87185.182 Basic - Board Basic Board	396-87185.183 Basic - Board Basic Board	260-87273.050 Hyperband-Tuner 8 MHz, Dualsystem BG/DK Hyperband tuner 8 MHz, Dualsystem BG/DK	260-87271.050 Hyperband-Tuner 8 MHz, Multisystem Hyperband tuner 8 MHz, Multisystem	396-87432.050 Signal - Board, VT Signal board, VT	396-87432.051 Signal - Board, VT/NICAM Signal board, VT/NICAM	396-87212.060 Bedienteil Control board	396-87212.062 Bedienteil Control board	396-87212.063 Bedienteil Control board	396-87212.064 Bedienteil Control board	396-85806.055 Bedienteil Control board	396-85841.061 Bedienteil Control board	396-86928.061 Bildrohrplatte + SVM Picture tube board & SVM	396-86928.062 Bildrohrplatte Picture tube board	396-86928.063 Bildrohrplatte + SVM Picture tube board & SVM	345-27803 Bildröhre 29/" A 68 ESF 002 X 143 Picture tube 29" A 68 ESF 002 X 143	345-26303 Bildröhre 28" A 66 ESF 002 X 44 16:9 Picture tube 28" A 66 ESF 002 X 44 16:9	345-26742 Bildröhre 28" A 66 EAK 071 X 44 Picture tube 28" A 66 EAK 071 X 44	345-26907 Bildröhre 28" A 66 EAK 552 X 54 Picture tube 28" A 66 EAK 552 X 54	345-26906 Bildröhre 24" A 59 EAK 552 X 44 Picture tube 24" A 59 EAK 252 X 44	345-26992 Bildröhre 23" A 56 ESF 002 X 44 16:9 Picture tube 23" A 56 ESF 002 X 44 16:9	345-26334 Bildröhre 21" A 51 EHE 175 X 50 Picture tube 21" A 51 EHE 175 X 50	396-85729.053 Frequenzweiche Cross-Over network	396-85729.056 Frequenzweiche Cross-Over network	396-85729.059 Frequenzweiche Cross-Over network	263-87000.050 IR- Geber "Control 100 TV" LOEWE. Remote Handset "Control 100 TV" LOEWE.	263-87000.052 IR- Geber "Control 100 TV" Remote Handset "Control 100 TV"	263-87000.060 IR- Geber "Control 150 TV" LOEWE. Remote Handset "Control 150 TV" LOEWE.	291-87006.050 SAT-Empfangseinheit V, kpl. SAT receiver V, cpl.	291-87006.051 Twin SAT-Empfangseinheit V, kpl. Twin SAT receiver V, cpl.
CT 1570 Z	58403.00							X						X		X																				X	X
CT 1570 Z	58403.60								X						X		X								X				X								X	X
Contur 1670 Z	58404.00							X						X		X					X				X				X								X	X
Contur 1670 Z	58404.60								X						X		X					X			X				X								X	X
Melody L	58406.00			X										X		X				X				X			X								X		X	X
Planus 4872 Z	58416.00			X										X		X			X					X			X								X		X	X
Planus 4872 Z	58416.60				X										X		X		X					X			X								X		X	X
Planus 4672 Z	58419.00			X										X		X			X					X			X							X		X	X
Planus 4672 Z	58419.60				X										X		X		X					X			X							X		X	X
Planus 4670 Z	58418.00					X								X		X			X							X		X						X		X	X
Planus 4670 Z	58418.60						X								X		X		X							X		X						X		X	X
Planus 4663 Z	58417.00									X				X		X			X						X				X				X		X	X
Planus 4663 Z	58417.60										X				X		X		X						X				X				X		X	X
Calida 5672 Z	58427.00			X										X		X						X		X			X								X	X	X
Calida 5672 Z	58427.60				X										X		X						X		X			X								X	X	X
Calida 5663 Z	58426.00									X				X		X						X			X				X							X	X	X
Calida 5663 Z	58426.60										X				X		X					X			X				X							X	X	X
Calida 5655 Z	58425.00											X		X		X						X			X											X	X	X
Calida 5655 Z	58425.60												X		X		X					X			X							X					X	X	X
Profil 3572 Z	58438.00			X										X		X				X				X				X							X	X	X
Profil 3572 Z	58438.60				X										X		X			X				X											X	X	X
Profil 3570 Z	58437.00							X						X		X					X				X					X					X	X	X
Profil 3570 Z	58437.60								X						X		X					X			X					X					X	X	X
Profil 3563 Z	58436.00									X				X		X						X			X					X					X	X	X
Profil 3563 Z	58436.60										X				X		X					X			X					X					X	X	X
Xelos 5270 ZW	58457.00					X								X		X		X								X		X								X	X	X
Xelos 5270 ZW	58457.60						X								X		X	X								X		X								X	X	X
Xelos 5261 ZW	58456.00	X												X		X		X								X					X					X	X	X
Xelos 5261 ZW	58456.60		X												X		X	X								X					X					X	X	X
Geräte Typ TV set type	**Art.-Nr. Art.-N°.**	**Geräte Baugruppen Set components**																																			✳	

Geräte-Variante .00 = B/G/D/K .60 = Multinorm B/G/D/K/I/L/M/N NICAM
TV set variation .00 = B/G/D/K .60 = Multinorm B/G/D/K/I/L/M/N NICAM

✳ = Nachrüstsatz ✳ = Retrofit kit

CT 1570 Z — Artikel-Nr.: 58403.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U3371	Bildrohrplatte Q4000 o. SVM/ 4:3	P.C.B	396-86928062	
U4100	Basic Board Q4100 TU-D/25W/28"/564	P.C.B	396-87185178	L00
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/28"/564	P.C.B	396-87185179	L60
U4101	Signal Board Q4100	P.C.B	396-87432050	L00
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	L60
U8211	Bedienteilplatte Q4000	P.C.B	396-85841061	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
N0001	BAN -D/I/NL/F/GB/E- Q4100 CT1570Z .	Operating Instructions	233-27998	
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	Battery	280-13411	
U9111	IR-Fernbed. CONTROL 100 TV sw	IR Remote Control 100	263-87000050	
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
J0101	Schutzstreifen 1200x800mm	Protective Packing	253-84666001	
J0501	Klarsichtbeutel 240x320 bedruckt	Protective Packing	253-16668	
J0600	Verpackungskarton für FFS (LOEWE) ..	Packing Case	245-85481002	
J0610	Packschalensatz für FFS	Cushion Set	252-85479050	
J0701	Schutzstreifen 350x160mm(IR-G.)	Protective Packing	253-84666004	
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**		
N102	Netzkabel schwarz 2,25m lg. 2x 0,5mH .	Power Cord	170-25132001	
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
G0320	Knopf/Netzschalter	Button	682-85471101	
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
G0310	Träger/Bedienung	Supporter	541-85468111	
G100	Gehäuse kpl. anthrazit	Cabinet	750-85475082	
G110	Rückwand schwarz 28"	Backcover	775-86642011	
G330	Abdeckung/Bedienung schwarz	Mask	703-85463102	
G340	Abdeckung schwarz	Mask	703-85569008	
H0111	EJOT-PT-Schraube 4,0x14 KB40x14	Screw	440-27773	
H0113	Verschluß/RW	Fastener	575-83567101	
H0114	Rückwand-Knebel	Locking	576-83568101	
H0230	Schlangenband ohne Rasthalter	Holder	602-83061101	
H0231	Halter II Entmagnetisierung	Holder	602-83061111	
H0232	Halter, einfach Entmagn.-Spule	Holder	602-83057101	
H0711	Distanzstück für Bildrohrbefestg.	Clutch Piece	503-17983	
H0712	Schraube 7x40 vzkt. für Bildrohrbefestg.	Screw	440-18058	
H0725	Halter	Holder	602-87181002	L00
H0730	Chassishalter rechts	Holder	602-81482121	
H0731	Chassishalter links	Holder	602-81481101	
H0732	Gewindelasche M4 für Chassishalter	Guide Strap	561-81547101	
H0733	M4,0x9 vzkt. m. Sch. 6-kt.-Schraube	Screw	434-11101	
H996	Abdeckung/SCART	Mask	703-86979001	L60
H996	Buchsenabdeckung	Mask	703-87182021	L00
H996	Abdeckung/SCART	Mask	703-87182041	L00
H998	Schraube schwarz	Screw	440-20992	
J0102	TESAMOLL 60493 10:15	Foam Plastics Ledge	411-25859	
V0000	Bildröhre "PH"A66-EAK071X44 28"	Picture Tube	345-26742	

CT 1570 Z — Artikel-Nr.: 58403.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
	SPULEN	**COILS**		
L001	Spule Entmagnetisierung 28"	Coil	297-86597001	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178721	L60
723	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178721	L60
H0190	FASTEX-Driller 8mm	Cable Binding	530-33608	L00
H0191	FASTEX-Driller 12mm	Cable Binding	530-48924	
H0722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
H0723	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
N001	Erdungsband 600mm lg.	Strand Wire	173-87154002	
N0570	Gerätepaß/Rückantwortkarte	Guaranty Card	224-12000003	
N471	Kabelbaum Lautspr. 1000lg.	Connecting Cable	171-87428001	
N481	Kabelbaum Lautspr. 800lg.	Connecting Cable	171-87428002	
N532	Kabelbaum 2-pol. 550lg. H-Ablenk.	Connecting Cable	171-87372001	
N569	Kabelbaum 2-pol. 550lg. V-Ablenk.	Connecting Cable	171-87373001	

Contur 1670 / — Artikel-Nr. 58404.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U3371	Bildrohrplatte Q4000 o. SVM/ 4:3	P.C.B	396-86928062	
U4100	Basic Board Q4100 TU-D/25W/28"/564	P.C.B	396-87185178	L00
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/28"/564	P.C.B	396-87185179	L60
U4101	Signal Board Q4100	P.C.B	396-87432050	L00
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	L60
U8211	Bedienteilplatte Q4100 564	P.C.B	396-87212064	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
N0001	BAN -D/I/NL/F/GB/E-Q4100 Control 100	Operating Instructions	233-27764001	
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	Battery	280-13411	
U9111	IR-Fernbed. CONTROL 100 TV sw	IR Remote Control	263-87000050	
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
600	Verpackungskarton LO-Druck	Packing Case	245-86945002	
610	Packschalensatz	Cushion Set	252-87051050	
J0101	Schutzstreifen 1200x800mm	Protective Packing	253-84666001	
J0501	Klarsichtbeutel 240x320 bedruckt	Protective Packing	253-16668	
J0701	Schutzstreifen 350x190mm (IR-G.)	Protective Packing	253-84666004	
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**		
N102	Netzkabel schwarz 2.25m lg. 2x 0,5mH .	Power Cord	170-25132001	
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
320	Knopf/Netzschalter schwarz	Button	682-86697002	
321	Knopf/Taster schwarz	Button	682-86689002	

Contur 1670 Z — Artikel-Nr. 58404.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
111	Halter/RW	Holder	602-85723101	
112	EJOT-PT-Schraube sw. KB40x20 für Rückwand	Screw	440-25382	
113	EJOT-PT-Schraube 4,0x14 KB40x14	Screw	440-27773	
115	Klebestreifen für Rückwand	Foam Plastics Ledge	411-20926	
711	Distanzstück	Clutch Piece	503-25518	
712	EJOT-PT-Schraube 7,0x30 mit Scheibe	Screw	440-25519	
G100	FFS-Gehäuse anthrazit 28"	Cabinet	750-86989003	
G110	Rückwand schwarz 29"	Backcover	775-86934001	
G111	Zwischenpolster schwarz	Cover	568-85727102	
G330	Klappe Bedienung schwarz	Cover Plate	706-87011001	
H0230	Schlangenband ohne Rasthalter	Holder	602-83061101	
H0231	Halter II Entmagnetisierung	Holder	602-83061111	
H0232	Halter, einfach Entmagn.-Spule	Holder	602-83057101	
H0725	Halter	Holder	602-87181002	
H996	Buchsenabdeckung	Mask	703-87182021	
H998	Schraube schwarz	Screw	440-20992	
V0000	Bildröhre "PH"A66-EAK071X44 28"	Picture Tube	345-26742	
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**		
800	Lautspr. 8 Ohm	Loudspeaker	272-87475	
L001	Spule Entmagnetisierung-Spule 28"	Coil	297-86597001	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
305	Clamper	Cable Binding	530-21237	
306	Kabelhalter auf Kühlblech NF	Cable Binding	530-20935	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178721	
801	Schraube XTB4+12A für Ltspr.-Befestig.	Screw	440-20819	
H0191	FASTEX-Driller 12mm	Cable Binding	530-48924	
H0722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
N001	Erdungsband 600mm lg.	Strand Wire	173-87154002	
N0570	Gerätepaß/Rückantwortkarte	Guaranty Card	224-12000003	
N471	Kabelbaum Lautspr. 1000lg.	Connecting Cable	171-87428001	
N481	Kabelbaum Lautspr. 800lg.	Connecting Cable	171-87428002	
N532	Kabelbaum 2-pol. 550lg. H-Ablenk.	Connecting Cable	171-87372001	
N569	Kabelbaum 2-pol. 550lg. V-Ablenk.	Connecting Cable	171-87373001	

Melody L — Artikel-Nr. 58406.000

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U3371	Bildrohrplatte/SVM Q4000/Q4040 4:3	P.C.B	396-86928061	V00
U4100	Basic Board Q4100 TU-D/25W/ 29"	P.C.B	396-87185174	V00
U4101	Signal Board Q4100	P.C.B	396-87432050	V00
U8211	Bedienteilplatte Q4100 564	P.C.B	396-87212063	V00
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
N0000	Gerätepaß TD DESIGN kostenlos	Guaranty Card	224-19884	V00
N0001	BAN -D/GB/F/NL- Q4100 neutral	Operating Instructions	233-27926	V00
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
700	IR-Fernbed. CONTROL 100 neutral sw.	IR Remote Control	263-87000052	V00
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	Battery	280-13411	V00
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
610	Packschalensatz	Cushion Set	252-86943050	V00
J0101	Schutzstreifen 1200x800mm	Protective Packing	253-84666001	V00
J0701	Schutzstreifen 350x190mm (IR-G.)	Protective Packing	253-84666004	V00
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**		
N102	Netzkabel schwarz 2.25m lg. 2x 0,5mH	Power Cord	170-25132001	V00
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
320	Knopf/Netzschalter schwarz	Button	682-86697002	V00
321	Knopf/Taster schwarz	Button	682-86689002	V00
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
111	Halter/RW	Holder	602-85723101	V00
112	EJOT-PT-Schraube sw. KB40x20 für Rückwand	Screw	440-25382	V00
113	EJOT-PT-Schraube 4,0x14 KB40x14	Screw	440-27773	V00
114	Filzstreifen	Felt Strip	414-25204	V00
115	Klebestreifen für Rückwand	Foam Plastics Ledge	411-20926	V00
230	Halter/Entmagnetisierung	Holder	602-84286101	V00
811	U-Klammer für Lautspr.-Befestig.	Fixing Set	731-74523	V00
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
G100	FFS-Gehäuse braun met. 29"	Cabinet	750-86933003	V00
G110	Rückwand schwarz 29"	Backcover	775-86934001	V00
G111	Zwischenpolster schwarz	Cover	568-85727102	V00
G330	Klappe schwarz-hochglanz	Cover Plate	706-86939001	V00
G350	Ziergitter braun	Speaker Grille	708-86935013	V00
H0711	Distanzstück für Bildrohrbefestig.	Clutch Piece	503-17983	V00
H0712	Schraube 7x40 vzkt. für Bildrohrbefestg.	Screw	440-18058	V00
H0725	Halter	Holder	602-87181002	V00
H996	Buchsenabdeckung	Mask	703-87182021	V00
H998	Schraube 4,0x11,5mm	Screw	440-20992	V00
V0000	Bildröhre "PH"A68-ESF002X143 29"	Picture Tube	345-27803	V00
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
501	Klarsichtbeutel 240x320 Polyäth.	Protective Packing	253-11832	V00
600	Verpackungskarton neutral	Packing Case	245-86945003	V00

Melody L — Artikel-Nr. 58406.000

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**		
800	Lautspr. 8 Ohm 16 W	Loudspeaker	272-87474	V00
810	Lautsprecher kpl.	Loudspeaker	272-81731050	V00
L001	Spule Entmagnetisierung-Spule 29"	Coil	297-86625001	V00
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
305	Clamper	Cable Binding	530-21237	V00
306	Kabelhalter auf Kühlblech NF	Cable Binding	530-20935	V00
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
234	Kabelclip selbstklebend	Cable Binding	530-25566	V00
243	Kabelbinder	Cable Binding	530-73472	V00
722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178721	
801	Schraube XTB4+12A für Ltspr.-Befestig.	Screw	440-20819	V00
H0191	FASTEX-Driller 12mm	Cable Binding	530-48924	V00
H0722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
N001	Erdungsband 600mm lg.	Strand Wire	173-87154002	V00
N471	Kabelbaum Lautspr. 1000lg.	Connecting Cable	171-87428001	V00
N475	Masseleitung 300lg. grün	Connecting Cable	171-84643	V00
N481	Kabelbaum Lautspr. 800lg.	Connecting Cable	171-87428002	V00
N532	Kabelbaum 2-pol. 550lg. H-Ablenk.	Connecting Cable	171-87372001	V00
N569	Kabelbaum 2-pol. 550lg. V-Ablenk.	Connecting Cable	171-87373001	V00

Planus 4872 Z — Artikel-Nr. 58416.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U3371	Bildrohrplatte/SVM Q4000/Q4040 4:3	P.C.B	396-86928061	
U4100	Basic Board Q4100 TU-D/25W/ 29"	P.C.B	396-87185174	L00
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 29"	P.C.B	396-87185175	L60
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 29"	P.C.B	396-87185175	U60
U4101	Signal Board Q4100	P.C.B	396-87432050	L00
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	L60
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	U60
U8211	Bedienteilplatte Q4040 PLANUS 4872Z	P.C.B	396-87212062	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
N0001	BAN -D/I/NL/F/GB/E-Q4100	Operating Instructions	233-28161	
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	Battery	280-13411	
U9111	IR-Fernbed. CONTROL 150 TV arktis	IR Remote Control	263-87000060	
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
101	Schutzstreifen	Protective Packing	253-84666025	
600	Verpackungskarton LO-Druck	Packing Case	245-86732002	
610	Packschalensatz	Cushion Set	252-86733050	
J0501	Klarsichtbeutel 240x320 bedruckt	Protective Packing	253-16668	
J0701	Schutzstreifen 350x190mm (IR-G.)	Protective Packing	253-84666004	

Planus 4872 Z — Artikel-Nr. 58416.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**		
N102	Netzkabel schwarz 2.25m lg. 2x 0,5mH	Power Cord	170-25132001	
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
320	Knopf/Taster schwarz	Button	682-85081111	
G330	Knopf/Netzschalter	Button	682-84569101	
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
100	Klemmhalter für Bedienschublade	Holder	602-16603	
103	Bodengleiter farblos 3mm	Foot	783-82251103	
111	Halter/RW	Holder	602-86757001	
112	EJOT-PT-Schraube sw. KB40x20 für Rückwand	Screw	440-25382	
113	EJOT-PT-Schraube 4,0x14 KB40x14	Screw	440-27773	
140	Drehfuß	Stand	484-86589002	
200	Distanzstück für Bildrohrbefestig.	Clutch Piece	503-17983	
201	Schraube 7x40 vzkt. für Bildrohrbefestg.	Screw	440-18058	
230	Halter/Entmagnetisierung	Holder	602-84286101	
311	Fenster/Infrarot	Window	666-86736001	
718	Filzstreifen für Rückwand	Felt Strip	414-20739	
90	Schallwand vormont.	Front Cover	776-86775051	
91	Schraube XTB4+12A für Ltspr.-Befestig.	Screw	440-20819	
G100	FFS-Gehäuse schwarz 29"	Cabinet	750-86739018	
G100	FFS-Gehäuse arktis 29"	Cabinet	750-86739019	
G101	Zwischenpolster natur	Cover	568-85727101	
G101	Zwischenpolster schwarz	Cover	568-85727102	
G110	Rückwand schwarz 29"	Backcover	775-86741002	
G110	Rückwand hellgrau metall. 29"	Backcover	775-86741003	
G310	Klappe/Bedien. schwarz	Cover Plate	706-86737002	
G310	Klappe/Bedienung hellgrau metallic	Cover Plate	706-86737003	
G350	Ziergitter graphit	Speaker Grille	708-87171012	
G350	Ziergitter arktis	Speaker Grille	708-87171013	
H0725	Halter	Holder	602-87181002	
H996	Buchsenabdeckung	Mask	703-87182021	
H998	Schraube 4,0x11,5mm	Screw	440-20992	
V0000	Bildröhre "PH"A68-ESF002X143 29"	Picture Tube	345-27803	
	SPULEN	**COILS**		
L001	Spule Entmagnetisierung-Spule 29"	Coil	297-86625001	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
305	Clamper	Cable Binding	530-21237	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
243	Kabelbinder	Cable Binding	530-73472	
722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178721	
723	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178721	
H0722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
H0723	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
N001	Erdungsband 600mm lg.	Strand Wire	173-87154002	

Planus 4872 Z — Artikel-Nr. 58416.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
N0570	Gerätepaß/Rückantwortkarte	Guaranty Card	224-12000003	
N471	Kabelbaum Lautspr. 1000lg.	Connecting Cable	171-87428001	
N475	Masseleitung 300lg. grün	Connecting Cable	171-84643	
N481	Kabelbaum Lautspr. 800lg.	Connecting Cable	171-87428002	
N532	Kabelbaum 2-pol. 550lg. H-Ablenk.	Connecting Cable	171-87372001	
N569	Kabelbaum 2-pol. 550lg. V-Ablenk.	Connecting Cable	171-87373001	

Planus 4672 Z — Artikel-Nr. 58419.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
830	Frequenzweiche Q2100 E72/100	P.C.B	396-85729053	
U3371	Bildrohrplatte/SVM Q4000/Q4040 4:3	P.C.B	396-86928061	
U4100	Basic Board Q4100 TU-D/25W/ 29"	P.C.B	396-87185174	L00
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 29"	P.C.B	396-87185175	L60
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 29"	P.C.B	396-87185175	U60
U4101	Signal Board Q4100	P.C.B	396-87432050	L00
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	L60
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	U60
U8211	Bedienteilplatte Q4040 PLANUS 4872Z	P.C.B	396-87212062	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
N0001	BAN -D/I/NL/F/GB/E-Q4100	Operating Instructions	233-28161	
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	Battery	280-13411	
U9111	IR-Fernbed. CONTROL 150 TV arktis	IR Remote Control	263-87000060	
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
103	Schutzstreifen	Protective Packing	253-84666025	
600	Verpackungskarton LO-Druck	Packing Case	245-86501002	
610	Packschalensatz	Cushion Set	252-86503050	
J0501	Klarsichtbeutel 240x320 bedruckt	Protective Packing	253-16668	
J0701	Schutzstreifen 350x190mm (IR-G.)	Protective Packing	253-84666004	
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**		
N102	Netzkabel schwarz 2.2m lg. 2x 0,5mH	Power Cord	170-25132001	
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
310	Knopf/Netzschalter	Button	682-84569101	
320	Knopf/Taster schwarz	Button	682-85081111	
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
102	Bodengleiter farblos 3mm	Foot	783-82251103	
111	Halter/RW	Holder	602-85723101	
112	EJOT-PT-Schraube sw. KB40x20 für Rückwand	Screw	440-25382	
113	EJOT-PT-Schraube 4,0x14 KB40x14	Screw	440-27773	
140	Drehfuß	Stand	484-86589002	
200	Distanzstück für Bildrohrbefestig.	Clutch Piece	503-17983	

Planus 4672 Z — Artikel-Nr. 58419.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
201	Schraube 7x40 vzkt. für Bildrohrbefestg.	Screw	440-18058	
230	Halter/Entmagnetisierung	Holder	602-84286101	
311	Infrarot-Fenster für Bedienteil	Window	666-84571101	
821	U-Klammer für Lautsprecher	Fixing Set	731-25465	
G100	FFS-Gehäuse schwarz 29"	Cabinet	750-86507002	
G100	FFS-Gehäuse hellgrau met. 29"	Cabinet	750-86507003	
G101	Zwischenpolster natur	Cover	568-85727101	
G101	Zwischenpolster schwarz	Cover	568-85727102	
G110	Rückwand schwarz 29"	Backcover	775-86508002	
G110	Rückwand hellgrau met. 29"	Backcover	775-86508003	
G310	Klappe / Bedien. anthrazit	Cover Plate	706-86505002	
G310	Klappe/Bedien. hellgrau met.	Cover Plate	706-86505003	
G350	Ziergitter schwarz mit Einlage	Speaker Grille	708-86506012	
G350	Ziergitter mit Einlage hellgrau met.	Speaker Grille	708-86506013	
H0725	Halter	Holder	602-87181002	
H996	Buchsenabdeckung	Mask	703-87182021	
H998	Schraube schwarz	Screw	440-20992	
V0000	Bildröhre "PH"A68-ESF002X143 29"	Picture Tube	345-27803	
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**		
800	Lautspr. 8 Ohm 11W	Loudspeaker	272-86074	
810	Lautspr. 10 Ohm 11W TiefTon	Loudspeaker	272-85892	
820	Lautsprecher 8 Ohm HochTon	Loudspeaker	272-85273	
L001	Spule Entmagnetisierung-Spule 29"	Coil	297-86625001	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
195	Clamper	Cable Binding	530-21237	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
130	Zugentlastung für Netzkabel	Cable Binding	530-83106131	
196	Kabelhalter auf Kühlblech NF	Cable Binding	530-20935	
234	Kabelclip selbstklebend	Cable Binding	530-25566	
243	Kabelbinder	Cable Binding	530-73472	
722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178721	
801	Schraube XTB4+12A für Ltspr.-Befestig.	Screw	440-20819	
H0191	FASTEX-Driller 12mm	Cable Binding	530-48924	
H0722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
N001	Erdungsband 600mm lg.	Strand Wire	173-87154002	
N0570	Gerätepaß/Rückantwortkarte	Guaranty Card	224-12000003	
N471	Kabelbaum 2-pol. 1000lg. grün/schwarz	Connecting Cable	171-85911	
N481	Kabelbaum 2-pol. 800lg. schwarz/gelb	Connecting Cable	171-85909	
N532	Kabelbaum 2-pol. 550lg. H-Ablenk.	Connecting Cable	171-87372001	
N569	Kabelbaum 2-pol. 550lg. V-Ablenk.	Connecting Cable	171-87373001	

Planus 4670 Z — Artikel-Nr. 58418.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
830	Frequenzweiche	P.C.B	396-85729059	
U3371	Bildrohrplatte/SVM Q4000/4040	P.C.B	396-86928063	
U4100	Basic Board Q4100/TU-D/25W/28"/16:9	P.C.B	396-87185176	L00
U4100	Basic Board Q4100/TU-M/25W/28"/16:9	P.C.B	396-87185177	L60
U4100	Basic Board Q4100/TU-M/25W/28"/16:9	P.C.B	396-87185177	U60
U4101	Signal Board Q4100	P.C.B	396-87432050	L00
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	L60
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	U60
U8211	Bedienteilplatte Q4040 PLANUS 4872Z	P.C.B	396-87212062	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
N0001	BAN -D/I/NL/F/GB/E-Q4100	Operating Instructions	233-28161	
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	Battery	280-13411	
U9111	IR-Fernbed. CONTROL 150 TV arktis	IR Remote Control	263-87000060	
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
103	Schutzstreifen	Protective Packing	253-84666025	
600	Verpackungskarton LO-Druck	Packing Case	245-86889002	
610	Packschalensatz	Cushion Set	252-86891050	
J0501	Klarsichtbeutel 240x320 bedruckt	Protective Packing	253-16668	
J0701	Schutzstreifen 350x190mm (IR-G.)	Protective Packing	253-84666004	
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**		
N102	Netzkabel schwarz 2.25m lg. 2x 0,5mH	Power Cord	170-25132001	
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
310	Knopf/Netzschalter	Button	682-84569101	
320	Knopf/Taster schwarz	Button	682-85081111	
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
102	Bodengleiter farblos 3mm	Foot	783-82251103	
111	Halter/RW	Holder	602-85723101	
112	EJOT-PT-Schraube sw. KB40x20 für Rückwand	Screw	440-25382	
113	EJOT-PT-Schraube 4,0x14 KB40x14	Screw	440-27773	
140	Drehfuß	Stand	484-86589002	
200	Distanzstück für Bildrohrbefestig.	Clutch Piece	503-17983	
201	Schraube 7x40 vzkt. für Bildrohrbefestg.	Screw	440-18058	
230	Halter/Entmagnetisierung	Holder	602-87243001	
311	Infrarot-Fenster für Bedienteil	Window	666-84571101	
710	Bildröhre "PH"W66-ESF002X44 28"	Picture Tube	345-26303	
G100	FFS-Gehäuse schwarz 28"	Cabinet	750-86894002	
G100	FFS-Gehäuse hellgrau met. 28"	Cabinet	750-86894003	
G101	Zwischenpolster natur	Cover	568-85727101	
G101	Zwischenpolster schwarz	Cover	568-85727102	
G102	Klebestreifen für Rückwand	Foam Plastics Ledge	411-20926	
G110	Rückwand schwarz 28"	Backcover	775-86895002	
G110	Rückwand hellgrau met. 28"	Backcover	775-86895003	

Planus 4670 Z — Artikel-Nr. 58418.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
G310	Klappe / Bedien. anthrazit	Cover Plate	706-86505002	
G310	Klappe/Bedien. hellgrau met.	Cover Plate	706-86505003	
G350	Ziergitter schwarz mit Einlage	Speaker Grille	708-86893012	
G350	Ziergitter hellgr. mit Einlage	Speaker Grille	708-86893013	
H0725	Halter	Holder	602-87181002	
H996	Buchsenabdeckung	Mask	703-87182021	
H998	Schraube 4,0x11,5mm	Screw	440-20992	
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**		
800	Lautspr. 10 Ohm 15W	Loudspeaker	272-86709	
810	Lautspr. 8 Ohm 12W	Loudspeaker	272-86711	
L001	Spule Entmagnetisierung-Spule 29"	Coil	297-86625001	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
305	Clamper	Cable Binding	530-21237	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
234	Kabelclip selbstklebend	Cable Binding	530-25566	
243	Kabelbinder	Cable Binding	530-73472	
306	Kabelclip selbstklebend	Cable Binding	530-25566	
722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178721	
801	Schraube XTB4+12A für Ltspr.-Befestig.	Screw	440-20819	
H0191	FASTEX-Driller 12mm	Cable Binding	530-48924	
H0722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
N001	Erdungsband 600mm lg.	Strand Wire	173-87154002	
N0570	Gerätepaß/Rückantwortkarte	Guaranty Card	224-12000003	
N471	Kabelbaum 2-pol. 1000lg. grün/schwarz	Connecting Cable	171-85911	
N481	Kabelbaum 2-pol. 800lg. schwarz/gelb	Connecting Cable	171-85909	
N532	Kabelbaum 2-pol. 550lg. H-Ablenk.	Connecting Cable	171-87372001	
N569	Kabelbaum 2-pol. 550lg. V-Ablenk.	Connecting Cable	171-87373001	

Planus 4663 Z — Artikel-Nr. 58417.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
830	Frequenzweiche E3000	P.C.B	396-85729056	
U3371	Bildrohrplatte Q4000 o. SVM/ 4:3	P.C.B	396-86928062	
U4100	Basic Board Q4100 TU-D/25W/ 24"	P.C.B	396-87185180	L00
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 24"	P.C.B	396-87185181	L60
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 24"	P.C.B	396-87185181	U60
U4101	Signal Board Q4100	P.C.B	396-87432050	L00
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	L60
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	U60
U8211	Bedienteilplatte Q4040 PLANUS 4872Z	P.C.B	396-87212062	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
N0001	BAN -D/I/NL/F/GB/E-Q4100	Operating Instructions	233-28161	

Planus 4663 Z — Artikel-Nr. 58417.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	Battery	280-13411	
U9111	IR-Fernbed. CONTROL 150 TV arktis	IR Remote Control	263-87000060	
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
103	Schutzstreifen	Protective Packing	253-84666025	
600	Verpackungskarton LO-Druck	Packing Case	245-86608002	
610	Packschalensatz	Cushion Set	252-86612050	
J0501	Klarsichtbeutel 240x320 bedruckt	Protective Packing	253-16668	
J0701	Schutzstreifen 350x190mm (IR-G.)	Protective Packing	253-84666004	
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**		
N102	Netzkabel schwarz 2.25m lg. 2x 0,5mH	Power Cord	170-25132001	
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
310	Knopf/Netzschalter	Button	682-84569101	
320	Knopf/Taster schwarz	Button	682-85081111	
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
102	Bodengleiter farblos 3mm	Foot	783-82251103	
111	Halter/RW	Holder	602-85723101	
112	EJOT-PT-Schraube sw. KB40x20 für Rückwand	Screw	440-25382	
113	EJOT-PT-Schraube 4,0x14 KB40x14	Screw	440-27773	
115	Klebestreifen für Rückwand	Foam Plastics Ledge	411-20926	
140	Drehfuß	Stand	484-86589002	
200	Distanzstück	Clutch Piece	503-25518	
201	EJOT-PT-Schraube 7,0x30 mit Scheibe	Screw	440-25519	
231	Halter Entmagnetisierung	Holder	602-84023111	
311	Infrarot-Fenster für Bedienteil	Window	666-84571101	
710	Bildröhre "PH"A59-EAK552X44 24"	Picture Tube	345-26906	
G100	FFS-Gehäuse schwarz 24"	Cabinet	750-86614002	
G100	FFS-Gehäuse hellgrau met. 24"	Cabinet	750-86614003	
G101	Zwischenpolster natur	Cover	568-85727101	
G101	Zwischenpolster schwarz	Cover	568-85727102	
G110	Rückwand schwarz 24"	Backcover	775-86615002	
G110	Rückwand hellgrau met. 24"	Backcover	775-86615003	
G310	Klappe / Bedien. anthrazit	Cover Plate	706-86505002	
G310	Klappe/Bedien. hellgrau met.	Cover Plate	706-86505003	
G350	Ziergitter schwarz mit Einlage	Speaker Grille	708-86613012	
G350	Ziergitter hellgrau mit Einlage	Speaker Grille	708-86613013	
H0230	Schlangenband ohne Rasthalter	Holder	602-83061101	
H0232	Halter, einfach Entmagn.-Spule	Holder	602-83057101	
H0725	Halter	Holder	602-87181002	
H996	Buchsenabdeckung	Mask	703-87182021	
H998	Schraube 4,0x11,5mm	Screw	440-20992	
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**		
800	Lautspr. 10 Ohm 15W	Loudspeaker	272-86709	
810	Lautspr. 8 Ohm 12W	Loudspeaker	272-86711	
L001	Spule Entmagnetisierung-Spule 24"	Coil	297-86598001	

Planus 4663 Z — Artikel-Nr. 58417.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
305	Clamper	Cable Binding	530-21237	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
130	Zugentlastung für Netzkabel	Cable Binding	530-83106131	
722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178721	
801	Schraube XTB4+12A für Ltspr.-Befestig.	Screw	440-20819	
811	Schraube XTB4+12A für Ltspr.-Befestig.	Screw	440-20819	
831	Schraube XTB4+12A für Ltspr.-Befestig.	Screw	440-20819	
H0722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
N001	Erdungsband 600mm lg.	Strand Wire	173-87154002	
N0570	Gerätepaß/Rückantwortkarte	Guaranty Card	224-12000003	
N471	Kabelbaum 2-pol. 1000lg. grün/schwarz	Connecting Cable	171-85911	
N481	Kabelbaum 2-pol. 800lg. schwarz/gelb	Connecting Cable	171-85909	
N532	Kabelbaum 2-pol. 550lg. H-Ablenk.	Connecting Cable	171-87372001	
N569	Kabelbaum 2-pol. 550lg. V-Ablenk.	Connecting Cable	171-87373001	

Calida 5672 Z — Artikel-Nr. 58427.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U3371	Bildrohrplatte/SVM Q4000/Q4040 4:3	P.C.B	396-86928061	
U4100	Basic Board Q4100 TU-D/25W/ 29"	P.C.B	396-87185174	L00
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 29"	P.C.B	396-87185175	J60
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 29"	P.C.B	396-87185175	L60
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 29"	P.C.B	396-87185175	T60
U4101	Signal Board Q4100	P.C.B	396-87432050	L00
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	J60
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	L60
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	T60
U8211	Bedienteilplatte	P.C.B	396-85806055	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
N0001	BAN -D/I/NL/F/GB/E-Q4100	Operating Instructions	233-28161	
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	Battery	280-13411	
U9111	IR-Fernbed. CONTROL 150 TV arktis	IR Remote Control	263-87000060	
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
103	Schutzstreifen 1200x800mm	Protective Packing	253-84666001	
600	Verpackungskarton FFS (LOEWE)	Packing Case	245-85739002	
610	Packschalensatz CALIDA 29"	Cushion Set	252-85737050	
J0501	Klarsichtbeutel 240x320 bedruckt	Protective Packing	253-16668	
J0701	Schutzstreifen 350x190mm (IR-G.)	Protective Packing	253-84666004	
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**		
N102	Netzkabel schwarz 2.25m lg. 2x 0,5mH	Power Cord	170-25132001	

Calida 5672 Z — Artikel-Nr. 58427.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITSKNÖPFE BUTTONS**		
303	Knopf II Netzschalter	Button	682-85749101	
320	Knopf/Taster schwarz	Button	682-85081111	
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
111	Halter/RW	Holder	602-85723101	
112	Flachr.-Schraube M4,0X10-4.8	Screw	435-24094	
113	EJOT-PT-Schraube 4,0x14 KB40x14	Screw	440-27773	
200	Distanzstück für Bildrohrbefestig.	Clutch Piece	503-17983	
201	Schraube 7x40 vzkt. für Bildrohrbefestg.	Screw	440-18058	
230	Halter/Entmagnetisierung	Holder	602-84286101	
301	Träger/Bedienung	Supporter	541-85747102	
311	Magnet fürGehäuse	Magnet	303-85893005	
351	Einlage fürZiergitter	Foam Plastics Ledge	411-85736001	
G100	FFS-Gehäuse schwarz 29"	Cabinet	750-86163002	
G100	FFS-Gehäuse brillant silber 29"	Cabinet	750-86163011	
G100	FFS-Gehäuse brillant blau 29"	Cabinet	750-86163012	
G101	Zwischenpolster natur	Cover	568-85727101	
G101	Zwischenpolster schwarz	Cover	568-85727102	
G110	Rückwand schwarz 29"	Backcover	775-85734014	
G110	Rückwand silber 29"	Backcover	775-85734016	
G112	Mask Felt	Felt Strip	414-25612	
G310	Klappe/Bedien.vorm. schwarz mit Knopf	Cover Plate	706-85748053	
G310	Klappe/Bedien.vorm. brillant blau	Cover Plate	706-85748057	
G310	Klappe/Bedien. brillant silber	Cover Plate	706-85748058	
G350	Ziergitter schwarz	Speaker Grille	708-85735002	
G350	Ziergitter brillant silber	Speaker Grille	708-85735021	
G350	Ziergitter brillant blau	Speaker Grille	708-85735022	
H0725	Halter	Holder	602-87181002	
H0730	Chassishalter rechts	Holder	602-81482121	
H0731	Chassishalter links	Holder	602-81481101	
H0732	Gewindelasche M4 für Chassishalter	Guide Strap	561-81547101	
H996	Buchsenabdeckung	Mask	703-87182021	
H998	Schraube 4,0x11,5mm	Screw	440-20992	
V0000	Bildröhre "PH"A68-ESF002X143 29"	Picture Tube	345-27803	
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**		
800	Lautspr. 8 Ohm 11W	Loudspeaker	272-86074	
L001	Spule Entmagnetisierung-Spule 29"	Coil	297-86625001	
ALLGEM. MECHAN. TEILE		COMMON MECHANICAL PARTS		
305	Clamper	Cable Binding	530-21237	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
130	Zugentlastung für Netzkabel	Cable Binding	530-83106131	
234	Kabelclip selbstklebend	Cable Binding	530-25566	
243	Kabelbinder	Cable Binding	530-73472	
306	Kabelclip selbstklebend	Cable Binding	530-25566	
722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178721	
801	Schraube XTB4+12A für Ltspr.-Befestig.	Screw	440-20819	
H0191	FASTEX-Driller 12mm	Cable Binding	530-48924	

Calida 5672 Z — Artikel-Nr. 58427.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
H0722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
N001	Erdungsband 600mm lg.	Strand Wire	173-87154002	
N0570	Gerätepaß/Rückantwortkarte	Guaranty Card	224-12000003	
N471	Kabelbaum 2-pol. 1000lg. grün/schwarz	Connecting Cable	171-85911	
N475	Masseleitung 300lg. grün	Connecting Cable	171-84643	
N481	Kabelbaum 2-pol. 800lg. schwarz/gelb	Connecting Cable	171-85909	
N532	Kabelbaum 2-pol. 550lg. H-Ablenk.	Connecting Cable	171-87372001	
N569	Kabelbaum 2-pol. 550lg. V-Ablenk.	Connecting Cable	171-87373001	

Calida 5663 Z — Artikel-Nr. 58426.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U3371	Bildrohrplatte Q4000 o. SVM/ 4:3	P.C.B	396-86928062	
U4100	Basic Board Q4100 TU-D/25W/ 24"	P.C.B	396-87185180	L00
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 24"	P.C.B	396-87185181	J60
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 24"	P.C.B	396-87185181	L60
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 24"	P.C.B	396-87185181	T60
U4101	Signal Board Q4100	P.C.B	396-87432050	L00
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	J60
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	L60
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	T60
U8211	Bedienteilplatte Q40/44/22/23	P.C.B	396-85806055	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
N0001	BAN -D/I/NL/F/GB/E-Q4100	Operating Instructions	233-28161	
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	Battery	280-13411	
U9111	IR-Fernbed. CONTROL 150 TV arktis	IR Remote Control	263-87000060	
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
600	Verpackungskarton LO-Druck	Packing Case	245-85746002	
610	Packschalensatz	Cushion Set	252-85745050	
J0101	Schutzstreifen 1200x800mm	Protective Packing	253-84666001	
J0501	Klarsichtbeutel 240x320 bedruckt	Protective Packing	253-16668	
J0701	Schutzstreifen 350x190mm (IR-G.)	Protective Packing	253-84666004	
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**		
N102	Netzkabel schwarz 2.25m lg. 2x 0,5mH	Power Cord	170-25132001	
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
303	Knopf II Netzschalter	Button	682-85749101	
320	Knopf/Taster schwarz	Button	682-85081111	
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
111	Halter/RW	Holder	602-85723101	
112	Flachr.-Schraube M4,0X10-4.8	Screw	435-24094	
113	EJOT-PT-Schraube 4,0x14 KB40x14	Screw	440-27773	

Calida 5663 Z — Artikel-Nr. 58426.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
200	Distanzstück für Bildrohrbefestig.	Clutch Piece	503-17983	
201	Schraube 7x40 vzkt. für Bildrohrbefestg.	Screw	440-18058	
231	Halter Entmagnetisierung	Holder	602-84023111	
301	Träger/Bedienung	Supporter	541-85747102	
351	Einlage	Foam Plastics Ledge	411-85874001	
710	Bildröhre "PH"A59-EAK552X44 24"	Picture Tube	345-26906	
G100	FFS-Gehäuse schwarz 24"	Cabinet	750-85741002	
G100	FFS-Gehäuse brillant silber 24"	Cabinet	750-85741006	
G100	Gehäuse brillant blau 24" 534	Cabinet	750-85741007	
G101	Zwischenpolster natur	Cover	568-85727101	
G101	Zwischenpolster schwarz	Cover	568-85727102	
G110	Rückwand schwarz 24"	Backcover	775-85742002	
G110	Rückwand silber 24"	Backcover	775-85742005	
G111	Zwischenpolster natur	Cover	568-85727101	
G310	Klappe/Bedien.vorm. schwarz bedruckt	Cover Plate	706-86304053	
G310	Klappe/Bedienung vorm. silber	Cover Plate	706-86304055	
G310	534 Klappe/Bed. brillant blau vorm.	Cover Plate	706-86304059	
G350	Ziergitter schwarz	Speaker Grille	708-85743002	
G350	Ziergitter brillant silber	Speaker Grille	708-85743006	
G350	Ziergitter brillant blau	Speaker Grille	708-85743007	
H0230	Schlangenband ohne Rasthalter	Holder	602-83061101	
H0232	Halter, einfach Entmagn.-Spule	Holder	602-83057101	
H0725	Halter	Holder	602-87181002	
H0730	Chassishalter rechts	Holder	602-81482121	
H0731	Chassishalter links	Holder	602-81481101	
H0732	Gewindelasche M4 für Chassishalter	Guide Strap	561-81547101	
H996	Buchsenabdeckung	Mask	703-87182021	
H998	Schraube 4,0x11,5mm	Screw	440-20992	
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**		
800	Lautspr. 8 Ohm 11W	Loudspeaker	272-86074	
L001	Spule Entmagnetisierung-Spule 24"	Coil	297-86598001	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
305	Clamper	Cable Binding	530-21237	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
130	Zugentlastung für Netzkabel	Cable Binding	530-83106131	
722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178721	
801	Schraube XTB4+12A für Ltspr.-Befestig.	Screw	440-20819	
H0191	FASTEX-Driller 12mm	Cable Binding	530-48924	
H0722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
N001	Erdungsband 600mm lg.	Strand Wire	173-87154002	
N0570	Gerätepaß/Rückantwortkarte	Guaranty Card	224-12000003	
N471	Kabelbaum 2-pol. 1000lg. grün/schwarz	Connecting Cable	171-85911	
N475	Masseleitung 300lg. grün	Connecting Cable	171-84643	
N481	Kabelbaum 2-pol. 800lg. schwarz/gelb	Connecting Cable	171-85909	
N532	Kabelbaum 2-pol. 550lg. H-Ablenk.	Connecting Cable	171-87372001	
N569	Kabelbaum 2-pol. 550lg. V-Ablenk.	Connecting Cable	171-87373001	

Calida 5655 Z — Artikel-Nr. 58425.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U3371	Bildrohrplatte Q4000 o. SVM/ 4:3	P.C.B	396-86928062	
U4100	Basic Board Q4100 TU-D/25W/ 21"	P.C.B	396-87185182	L00
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 21"	P.C.B	396-87185183	G60
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 21"	P.C.B	396-87185183	J60
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 21"	P.C.B	396-87185183	L60
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 21"	P.C.B	396-87185183	T60
U4101	Signal Board Q4100	P.C.B	396-87432050	L00
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	G60
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	J60
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	L60
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	T60
U8211	Bedienteilplatte Q40/44/22/23	P.C.B	396-85806055	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
N0001	BAN -D/I/NL/F/GB/E-Q4100	Operating Instructions	233-28161	
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	Battery	280-13411	
U9111	IR-Fernbed. CONTROL 150 TV arktis	IR Remote Control	263-87000060	
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
600	Verpackungskarton LO-Druck	Packing Case	245-86391002	
610	Packschalensatz	Cushion Set	252-86392050	
J0101	Schutzstreifen 1200x800mm	Protective Packing	253-84666001	
J0501	Klarsichtbeutel 240x320 bedruckt	Protective Packing	253-16668	
J0701	Schutzstreifen 350x190mm (IR-G.)	Protective Packing	253-84666004	
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**		
N102	Netzkabel schwarz 2.25m lg. 2x 0,5mH	Power Cord	170-25132001	
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
303	Knopf II Netzschalter	Button	682-85749101	
320	Knopf/Taster schwarz	Button	682-85081111	
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
111	Halter/RW	Holder	602-85723101	
112	EJOT-PT-Schraube sw. KB40x20 für Rückwand	Screw	440-25382	
113	EJOT-PT-Schraube 4,0x14 KB40x14	Screw	440-27773	
200	Distanzstück für Bildrohrbefestig.	Clutch Piece	503-17983	
201	Schraube 7x40 vzkt. für Bildrohrbefestg.	Screw	440-18058	
230	Halter/Entmagnetisierung	Holder	602-84286101	
351	Einlage fürZiergitter	Foam Plastics Ledge	411-86394001	
G100	FFS-Gehäuse graphit 21"	Cabinet	750-86397002	
G100	FFS-Gehäuse brillant grün 21"	Cabinet	750-86397007	
G100	FFS-Gehäuse brillant blau 21"	Cabinet	750-86397008	
G100	FFS-Gehäuse brillant silber 21"	Cabinet	750-86397009	
G101	Zwischenpolster natur	Cover	568-85727101	
G101	Zwischenpolster schwarz	Cover	568-85727102	
G110	Rückwand schwarz 21""	Backcover	775-86398012	

Calida 5655 Z — Artikel-Nr. 58425.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
G110	Rückwand silber 21"	Backcover	775-86398015	
G310	Klappe/Bedien.vorm. schwarz bedruckt	Cover Plate	706-86304053	
G310	Klappe/Bedienung vorm. silber	Cover Plate	706-86304055	
G310	534 Klappe/Bed. brillant grün vorm.	Cover Plate	706-86304058	
G310	534 Klappe/Bed. brillant blau vorm.	Cover Plate	706-86304059	
G350	Ziergitter graphit	Speaker Grille	708-86396002	
G350	Ziergitter brillant grün	Speaker Grille	708-86396007	
G350	Ziergitter brillant blau	Speaker Grille	708-86396008	
G350	Ziergitter brillant silber	Speaker Grille	708-86396009	
H0725	Halter	Holder	602-87181002	
H0730	Chassishalter rechts	Holder	602-81482121	
H0731	Chassishalter links	Holder	602-81481101	
H996	Buchsenabdeckung	Mask	703-87182021	
H998	Schraube 4,0x11,5mm	Screw	440-20992	
V3001	Bildröhre "PH"A51-EHE175X50 21"	Picture Tube	345-26334	
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS, SPEAKERS**		
800	Lautspr. 8 Ohm 11W	Loudspeaker	272-86074	
L001	Spule Entmagnetisierung-Spule 21"	Coil	297-86596001	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
305	Clamper	Cable Binding	530-21237	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178721	
801	Schraube XTB4+12A für Ltspr.-Befestig.	Screw	440-20819	
H0722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
N0570	Gerätepaß/Rückantwortkarte	Guaranty Card	224-12000003	
N471	Kabelbaum 2-pol. 1000lg. grün/schwarz	Connecting Cable	171-85911	
N475	Masseleitung 300lg. grün	Connecting Cable	171-84643	
N481	Kabelbaum 2-pol. 800lg. schwarz/gelb	Connecting Cable	171-85909	
N532	Kabelbaum 2-pol. 550lg. H-Ablenk.	Connecting Cable	171-87372001	
N569	Kabelbaum 2-pol. 550lg. V-Ablenk.	Connecting Cable	171-87373001	

Profil 3572 Z — Artikel-Nr. 58438.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U3371	Bildrohrplatte/SVM Q4000/Q4040 4:3	P.C.B	396-86928061	
U4100	Basic Board Q4100 TU-D/25W/ 29"	P.C.B	396-87185174	L00
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 29"	P.C.B	396-87185175	L60
U4101	Signal Board Q4100	P.C.B	396-87432050	L00
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	L60
U8211	Bedienteilplatte Q4100 564	P.C.B	396-87212063	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
N0001	BAN -D/I/NL/F/GB/E-Q4100 Control 100	Operating Instructions	233-27764001	

Profil 3572 Z — Artikel-Nr. 58438.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	Battery	280-13411	
U9111	IR-Fernbed. CONTROL 100 TV schwarz	IR Remote Control	263-87000050	
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
600	Verpackungskarton LO-Druck	Packing Case	245-86945002	
610	Packschalensatz	Cushion Set	252-86943050	
J0101	Schutzstreifen 1200x800mm	Protective Packing	253-84666001	
J0501	Klarsichtbeutel 240x320 bedruckt	Protective Packing	253-16668	
J0701	Schutzstreifen 350x190mm (IR-G.)	Protective Packing	253-84666004	
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**		
N102	Netzkabel schwarz 2.25m lg. 2x 0,5mH	Power Cord	170-25132001	
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
320	Knopf/Netzschalter schwarz	Button	682-86697002	
321	Knopf/Taster schwarz	Button	682-86689002	
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
100	FFS-Gehäuse schwarz 29"	Cabinet	750-86933002	
110	Rückwand schwarz 29"	Backcover	775-86934001	
111	Zwischenpolster schwarz	Cover	568-85727102	
111	Halter/RW	Holder	602-85723101	
112	EJOT-PT-Schraube sw. KB40x20 für Rückwand	Screw	440-25382	
113	EJOT-PT-Schraube 4,0x14 KB40x14	Screw	440-27773	
114	Filzstreifen	Felt Strip	414-25204	
115	Klebestreifen für Rückwand	Foam Plastics Ledge	411-20926	
230	Halter/Entmagnetisierung	Holder	602-84286101	
330	Klappe schwarz-hochglanz	Cover Plate	706-86939001	
350	Ziergitter schwarz LACK.	Speaker Grille	708-86935012	
811	U-Klammer für Lautspr.-Befestig.	Fixing Set	731-74523	
H0711	Distanzstück für Bildrohrbefestig.	Clutch Piece	503-17983	
H0712	Schraube 7x40 vzkt. für Bildrohrbefestg.	Screw	440-18058	
H0725	Halter	Holder	602-87181002	
H996	Buchsenabdeckung	Mask	703-87182021	
H998	Schraube schwarz	Screw	440-20992	
V0000	Bildröhre "PH"A68-ESF002X143 29"	Picture Tube	345-27803	
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS, SPEAKERS**		
800	Lautspr. 8 Ohm 16 W	Loudspeaker	272-87474	
810	Lautsprecher kpl.	Loudspeaker	272-81731050	
L001	Spule Entmagnetisierung-Spule 29"	Coil	297-86625001	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
305	Clamper	Cable Binding	530-21237	
306	Kabelhalter auf Kühlblech NF	Cable Binding	530-20935	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
234	Kabelclip selbstklebend	Cable Binding	530-25566	
243	Kabelbinder	Cable Binding	530-73472	
722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178721	

Profil 3572 Z — Artikel-Nr. 58438.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
801	Schraube XTB4+12A für Ltspr.-Befestig.	Screw	440-20819	
H0191	FASTEX-Driller 12mm	Cable Binding	530-48924	
H0722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
H0723	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
N001	Erdungsband 600mm lg.	Strand Wire	173-87154002	
N0570	Gerätepaß/Rückantwortkarte	Guaranty Card	224-12000003	
N471	Kabelbaum Lautspr. 1000lg.	Connecting Cable	171-87428001	
N475	Masseleitung 300lg. grün	Connecting Cable	171-84643	
N481	Kabelbaum Lautspr. 800lg.	Connecting Cable	171-87428002	
N532	Kabelbaum 2-pol. 550lg. H-Ablenk.	Connecting Cable	171-87372001	
N569	Kabelbaum 2-pol. 550lg. V-Ablenk.	Connecting Cable	171-87373001	

Profil 3570 Z — Artikel-Nr. 58437.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U3371	Bildrohrplatte/SVM Q4000/Q4040 4:3	P.C.B	396-86928061	
U4100	Basic Board Q4100 TU-D/25W/28"/564	P.C.B	396-87185178	L00
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/28"/564	P.C.B	396-87185179	L60
U4101	Signal Board Q4100	P.C.B	396-87432050	L00
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	L60
U8211	Bedienteilplatte Q4100 564	P.C.B	396-87212064	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
N0001	BAN -D/I/NL/F/GB/E-Q4100 Control 100	Operating Instructions	233-27764001	
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	Battery	280-13411	
U9111	IR-Fernbed. CONTROL 100 TV sw	IR Remote Control	263-87000050	
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
600	Verpackungskarton LO-Druck	Packing Case	245-86945002	
610	Packschalensatz	Cushion Set	252-87051050	
J0101	Schutzstreifen 1200x800mm	Protective Packing	253-84666001	
J0501	Klarsichtbeutel 240x320 bedruckt	Protective Packing	253-16668	
J0701	Schutzstreifen 350x190mm (IR-G.)	Protective Packing	253-84666004	
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**		
N102	Netzkabel schwarz 2.25m lg. 2x 0,5mH	Power Cord	170-25132001	
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
320	Knopf/Netzschalter schwarz	Button	682-86697002	
321	Knopf/Taster schwarz	Button	682-86689002	
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
111	Halter/RW	Holder	602-85723101	
112	EJOT-PT-Schraube sw. KB40x20 für Rückwand	Screw	440-25382	
113	EJOT-PT-Schraube 4,0x14 KB40x14	Screw	440-27773	

Profil 3570 Z — Artikel-Nr. 58437.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
115	Klebestreifen für Rückwand	Foam Plastics Ledge	411-20926	
711	Distanzstück	Clutch Piece	503-25518	
712	EJOT-PT-Schraube 7,0x30 mit Scheibe	Screw	440-25519	
G100	FFS-Gehäuse schwarz 28"	Cabinet	750-86989002	
G110	Rückwand schwarz 29"	Backcover	775-86934001	
G111	Zwischenpolster schwarz	Cover	568-85727102	
G330	Klappe Bedienung schwarz	Cover Plate	706-87011001	
H0230	Schlangenband ohne Rasthalter	Holder	602-83061101	
H0231	Halter II Entmagnetisierung	Holder	602-83061111	
H0232	Halter, einfach Entmagn.-Spule	Holder	602-83057101	
H0725	Halter	Holder	602-87181002	
H996	Buchsenabdeckung	Mask	703-87182021	
H998	Schraube 4,0x11,5mm	Screw	440-20992	
V3001	Bildröhre "PH"A66-EAK552X54 28"	Picture Tube	345-26907	
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**		
800	Lautspr. 8 Ohm	Loudspeaker	272-87475	
L001	Spule Entmagnetisierung-Spule 28"	Coil	297-86597001	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
305	Clamper	Cable Binding	530-21237	
306	Kabelhalter auf Kühlblech NF	Cable Binding	530-20935	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178721	
801	Schraube XTB4+12A für Ltspr.-Befestig.	Screw	440-20819	
H0722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
N001	Erdungsband 600mm lg.	Strand Wire	173-87154002	
N0570	Gerätepaß/Rückantwortkarte	Guaranty Card	224-12000003	
N471	Kabelbaum Lautspr. 1000lg.	Connecting Cable	171-87428001	
N481	Kabelbaum Lautspr. 800lg.	Connecting Cable	171-87428002	
N532	Kabelbaum 2-pol. 550lg. H-Ablenk.	Connecting Cable	171-87372001	
N569	Kabelbaum 2-pol. 550lg. V-Ablenk.	Connecting Cable	171-87373001	

Profil 3563 Z — Artikel-Nr. 58436.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U3371	Bildrohrplatte Q4000 o. SVM/ 4:3	P.C.B	396-86928062	
U4100	Basic Board Q4100 TU-D/25W/ 24"	P.C.B	396-87185180	L00
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/ 24"	P.C.B	396-87185181	L60
U4101	Signal Board Q4100	P.C.B	396-87432050	L00
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	L60
U8211	Bedienteilplatte Q4100 564	P.C.B	396-87212064	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
N0001	BAN -D/I/NL/F/GB/E-Q4100 Control 100	Operating Instructions	233-27764001	

Profil 3563 Z — Artikel-Nr. 58436.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	Battery	280-13411	
U9111	IR-Fernbed. CONTROL 100 TV sw	IR Remote Control	263-87000050	
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
600	Verpackungskarton LO-Druck	Packing Case	245-87043002	
610	Packschalensatz	Cushion Set	252-87044050	
J0101	Schutzstreifen 1200x800mm	Protective Packing	253-84666001	
J0501	Klarsichtbeutel 240x320 bedruckt	Protective Packing	253-16668	
J0701	Schutzstreifen 350x190mm (IR-G.)	Protective Packing	253-84666004	
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**		
N102	Netzkabel schwarz 2.25m lg. 2x 0,5mH	Power Cord	170-25132001	
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
320	Knopf/Netzschalter schwarz	Button	682-86697002	
321	Knopf/Taster schwarz	Button	682-86689002	
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
111	Halter/RW	Holder	602-85723101	
112	EJOT-PT-Schraube sw. KB40x20 für Rückwand	Screw	440-25382	
113	EJOT-PT-Schraube 4,0x14 KB40x14	Screw	440-27773	
115	Klebestreifen für Rückwand	Foam Plastics Ledge	411-20926	
231	Halter Entmagnetisierung	Holder	602-84023111	
710	Bildröhre "PH"A59-EAK552X44 24"	Picture Tube	345-26906	
711	Distanzstück	Clutch Piece	503-25518	
712	EJOT-PT-Schraube 7,0x30 mit Scheibe	Screw	440-25519	
G100	FFS-Gehäuse schwarz 24"	Cabinet	750-87041002	
G101	Zwischenpolster schwarz	Cover	568-85727102	
G110	Rückwand schwarz 24"	Backcover	775-87042001	
G111	Zwischenpolster schwarz	Cover	568-85727102	
G330	Klappe Bedienung schwarz	Cover Plate	706-87011001	
H0230	Schlangenband ohne Rasthalter	Holder	602-83061101	
H0232	Halter, einfach Entmagn.-Spule	Holder	602-83057101	
H0725	Halter	Holder	602-87181002	
H996	Buchsenabdeckung	Mask	703-87182021	
H998	Schraube 4,0x11,5mm	Screw	440-20992	
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS, SPEAKERS**		
800	Lautspr. 8 Ohm	Loudspeaker	272-87475	
L001	Spule Entmagnetisierung-Spule 24"	Coil	297-86598001	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
305	Clamper	Cable Binding	530-21237	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178721	
801	Schraube XTB4+12A für Ltspr.-Befestig.	Screw	440-20819	
H0191	FASTEX-Driller 12mm	Cable Binding	530-48924	
H0722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
N001	Erdungsband 600mm lg.	Strand Wire	173-87154002	

Profil 3563 Z — Artikel-Nr. 58436.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
N0570	Gerätepaß/Rückantwortkarte	Guaranty Card	224-12000003	
N471	Kabelbaum Lautspr. 1000lg.	Connecting Cable	171-87428001	
N481	Kabelbaum Lautspr. 800lg.	Connecting Cable	171-87428002	
N532	Kabelbaum 2-pol. 550lg. H-Ablenk.	Connecting Cable	171-87372001	
N569	Kabelbaum 2-pol. 550lg. V-Ablenk.	Connecting Cable	171-87373001	

Xelos 5270 ZW — Artikel-Nr. 58457.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U3371	Bildrohrplatte/SVM Q4000/4040	P.C.B	396-86928063	
U4100	Basic Board Q4100/TU-D/25W/28"/16:9	P.C.B	396-87185176	L00
U4100	Basic Board Q4100/TU-M/25W/28"/16:9	P.C.B	396-87185177	L60
U4100	Basic Board Q4100/TU-M/25W/28"/16:9	P.C.B	396-87185177	U60
U4101	Signal Board Q4100	P.C.B	396-87432050	L00
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	L60
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	U60
U8211	Bedienteilplatte Q4040	P.C.B	396-87212060	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
N0001	BAN -D/I/NL/F/GB/E-Q4100	Operating Instructions	233-28161	
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	Battery	280-13411	
N402	Subwoofer Adapter	Socket	323-86788	
U9111	IR-Fernbed. CONTROL 150 TV arktis	IR Remote Control	263-87000060	
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
600	Verpackungskarton	Packing Case	245-87106002	
610	Packschalensatz	Cushion Set	252-87107050	
611	Schutzstreifen	Protective Packing	253-84666025	
J0501	Klarsichtbeutel 240x320 bedruckt	Protective Packing	253-16668	
J0701	Schutzstreifen 350x190mm (IR-G.)	Protective Packing	253-84666004	
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**		
N102	Netzkabel schwarz 2.25m lg. 2x 0,5mH	Power Cord	170-25132001	
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
310	Knopf/Netzschalter	Button	682-87103001	
G351	Knopf/Taster grau	Button	682-87138001	U60
G351	Knopf/Taster schwarz	Button	682-87138002	L00
G351	Knopf/Taster schwarz	Button	682-87138002	L60
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
112	EJOT-PT-Schraube sw. KB40x20 für Rückwand	Screw	440-25382	
113	Klebestreifen für Rückwand	Foam Plastics Ledge	411-20926	
114	Filzstreifen	Felt Strip	414-25204	
200	Distanzstück für Bildrohrbefestig.	Clutch Piece	503-17983	

Xelos 5270 ZW — Artikel-Nr. 58457.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
201	Schraube 7x40 vzkt. für Bildrohrbefestg.	Screw	440-18058	
230	Halter/Entmagnetisierung	Holder	602-87243001	
710	Bildröhre "PH"W66-ESF002X44 28"	Picture Tube	345-26303	
G100	564 28" Gehäuse sw.. vormontiert	Cabinet	750-87099050	
G100	564 28" Gehäuse arktis vormontiert	Cabinet	750-87099051	
G101	Zwischenpolster natur	Cover	568-85727101	
G101	Zwischenpolster schwarz	Cover	568-85727102	
G110	Rückwand arktis 28"	Backcover	775-87101001	
G110	Rückwand schwarz 28"	Backcover	775-87101002	
G111	Zwischenpolster schwarz	Cover	568-85727102	
G112	Abdeckung/Rückwand arktis	Mask	703-87105001	
G112	Abdeckung/Rückwand schwarz	Mask	703-87105002	
G350	Frontabdeckung arktis Ltspr.+Bedienteil	Mask	703-87104001	
G350	Frontabdeckung sw Ltspr.+Bedienteil	Mask	703-87104002	
G352	Fenster	Window	666-87139001	
H0725	Halter	Holder	602-87181002	
H996	Buchsenabdeckung	Mask	703-87182021	
H996	Abdeckung/SCART	Mask	703-87182041	
H998	Schraube schwarz	Screw	440-20992	
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS, SPEAKERS**		
L001	Spule Entmagnetisierung-Spule 29"	Coil	297-86625001	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
192	Clamper	Cable Binding	530-21237	
H995	EJOT-PT-Schraube 4,0x14 KB40x14	Screw	440-27773	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
234	Kabelclip selbstklebend	Cable Binding	530-25566	
243	Kabelbinder	Cable Binding	530-73472	
722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178721	
H0191	FASTEX-Driller 12mm	Cable Binding	530-48924	
H0722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
N001	Erdungsband 600mm lg.	Strand Wire	173-87154002	
N0570	Gerätepaß/Rückantwortkarte	Guaranty Card	224-12000003	
N401	Kopfkabelbaum 574 LV-171-87312	Connecting Cable	171-87312001	
N476	Masseleitung 300lg.	Connecting Cable	171-87111	
N532	Kabelbaum 2-pol. 550lg. H-Ablenk.	Connecting Cable	171-87372001	
N569	Kabelbaum 2-pol. 550lg. V-Ablenk.	Connecting Cable	171-87373001	

Xelos 5261 ZW — Artikel-Nr. 58456.000/060

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U3371	Bildrohrplatte/SVM Q4000/4040	P.C.B	396-86928063	
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/24"/16:9	P.C.B	396-87185173	L60
U4100	Basic Board Q4100 TU-M/25W/24"/16:9	P.C.B	396-87185173	U60
U4101	Signal Board Q4100	P.C.B	396-87432050	L00
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	L60
U4101	Signal Board Q4100 NICAM	P.C.B	396-87432051	U60
U4200	Basic Board Q4200 TUN.-D/25W/24"	P.C.B	396-87185172	L00
U8211	Bedienteilplatte Q4040	P.C.B	396-87212060	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
N0001	BAN -D/I/NL/F/GB/E-Q4100	Operating Instructions	233-28161	
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	Battery	280-13411	
N402	Subwoofer Adapter	Socket	323-86788	
U9111	IR-Fernbed. CONTROL 150 TV arktis	IR Remote Control	263-87000060	
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
600	Verpackungskarton	Packing Case	245-87116002	
610	Packschalensatz	Cushion Set	252-87114050	
611	Schutzstreifen	Protective Packing	253-84666025	
J0501	Klarsichtbeutel 240x320 bedruckt	Protective Packing	253-16668	
J0701	Schutzstreifen 350x190mm (IR-G.)	Protective Packing	253-84666004	
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**		
N102	Netzkabel schwarz 2.25m lg. 2x 0,5mH	Power Cord	170-25132001	
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
310	Knopf/Netzschalter	Button	682-87103001	
G351	Knopf/Taster grau	Button	682-87138001	U60
G351	Knopf/Taster schwarz	Button	682-87138002	L00
G351	Knopf/Taster schwarz	Button	682-87138002	L60
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
112	EJOT-PT-Schraube sw. KB40x20 für Rückwand	Screw	440-25382	
113	Klebestreifen für Rückwand	Foam Plastics Ledge	411-20926	
200	Distanzstück für Bildrohrbefestig.	Clutch Piece	503-17983	
230	Halter/Entmagnetisierung	Holder	602-87243011	
G100	564 24" Gehäuse sw.. vormontiert	Cabinet	750-87117050	
G100	564 24" Gehäuse arktis vormontiert	Cabinet	750-87117051	
G101	Zwischenpolster natur	Cover	568-85727101	
G101	Zwischenpolster schwarz	Cover	568-85727102	
G110	Rückwand arktis	Backcover	775-87118001	
G110	Rückwand schwarz 24"	Backcover	775-87118002	
G112	Abdeckung/Rückwand arktis	Mask	703-87105001	
G112	Abdeckung/Rückwand schwarz	Mask	703-87105002	
G350	Frontabdeckung arktis Ltspr.+Bedienteil	Mask	703-87104001	
G350	Frontabdeckung sw Ltspr.+Bedienteil	Mask	703-87104002	

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
G352	Fenster	Window	666-87139001	
H0725	Halter	Holder	602-87181002	
H996	Buchsenabdeckung	Mask	703-87182021	
H996	Abdeckung/SCART	Mask	703-87182041	
H998	Schraube 4,0x11,5mm	Screw	440-20992	
V3000	Bildröhre "PH"W56-ESF002X44 24"	Picture Tube	345-26992	
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS, SPEAKERS**		
L001	Spule Entmagnetisierung-Spule 24"/16:9	Coil	297-87237001	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
305	Clamper	Cable Binding	530-21237	
H995	EJOT-PT-Schraube 4,0x14 KB40x14	Screw	440-27773	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
201	Schraube 6-kant EJOT7,0X38 / K70X38	Screw	440-27675	
234	Kabelclip selbstklebend	Cable Binding	530-25566	
243	Kabelbinder	Cable Binding	530-73472	
722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178721	
H0191	FASTEX-Driller 12mm	Cable Binding	530-48924	
H0722	Deckel I für Signal Board	Lid	501-87178001	
N001	Erdungsband 600mm lg.	Strand Wire	173-87154002	
N0570	Gerätepaß/Rückantwortkarte	Guaranty Card	224-12000003	
N401	Kopfkabelbaum 574 LV-171-87312	Connecting Cable	171-87312001	
N476	Masseleitung 300lg.	Connecting Cable	171-87111	
N532	Kabelbaum 2-pol. 550lg. H-Ablenk.	Connecting Cable	171-87372001	
N569	Kabelbaum 2-pol. 550lg. V-Ablenk.	Connecting Cable	171-87373001	

S-VHS

Signal

an SAT-Empfangseinheit
to SAT-Receiver

W1016

an.to W0211 Basic Board

an.to SAT-Modul

an Bedientel
to Control section

W1101

an W8403 Bedientel
to W8403 Control section

W1006

I1321
MSP3400 (050)
MSP3410 (051)
Multistandard-
Sound-Processor

I1541
SDA9254-2
Tri-SAM

I1551
SDA9280
Display-
Processor

I1521
SDA5220
Memory-
Sync-
Controller

I1461
VPC3210
Comb Filter
Video Processor

I1776
SDA5275
(MEGATEXT)
Teletext
Processor

I1796
GM71C4400
RAM

I1221
*TDA8541

I1231
TEA6415
Video-
Switch

I1311
TEA6420
Audio-
Matrix-
Switch

I1801
C161RI
Central-
Control-Unit

I1851
27C801 (051)
27C4001 (050)
EPROM

I1691
SDA9362
Deflection-
Controller

W1681
W5201 CRT-PCB

W1731

W1871

W1991

W1311

PIP

EAROM

Oszillogramme, Oscillograms

1V/Div DC 1000 ns/Div	4 G	2V/Div DC 10 µs/Div	7 E 2
1V/Div DC 20 ns/Div	3 B 1	1V/Div DC 20 µs/Div	7 E 3
1V/Div DC 100 ns/Div	3 C 1	1V/Div DC 10 µs/Div	7 F 1
1V/Div DC 100 ns/Div	3 C 2	1V/Div DC 10 µs/Div	7 F 2
1V/Div DC 250 ns/Div	3 D 1	1V/Div DC 20 µs/Div	7 F 3
1V/Div DC 50 ns/Div	3 D 2	1V/Div DC 20 µs/Div	7 F 4
1V/Div DC 500 ns/Div	3 D 3	1V/Div DC 10 µs/Div	8 I
1V/Div DC 5 us/Div	4 D	1V/Div DC 20ms/Div	8 P
1V/Div DC 20 µs/Div	4 F	1V/Div DC 10µs/Div	9 F
1V/Div DC 50 ns/Div	4 L	1V/Div DC 10µs/Div	9 I
1V/Div DC 5 ms/Div	4 N	5µs/Div	7 D
1V/Div DC 5 ms/Div	5 C 1	1V/Div DC 2ms/Div	9 D
1V/Div DC 20 ns/Div	5 C 2	1V/Div DC 2ms/Div	9 E
1V/Div DC 10 µs/Div	5 C 3	1V/Div DC 5ms/Div	9 G
500mV/Div DC 20 µs/Div	5 O 3	500mV/Div DC 10 µs/Div	9 K
1V/Div DC 10 µs/Div	6 M	500mV/Div DC 2ms/Div	9 L
1V/Div DC 10 µs/Div	7 E 1		

* = nicht bestueckt / not mounted in Var. 050/051

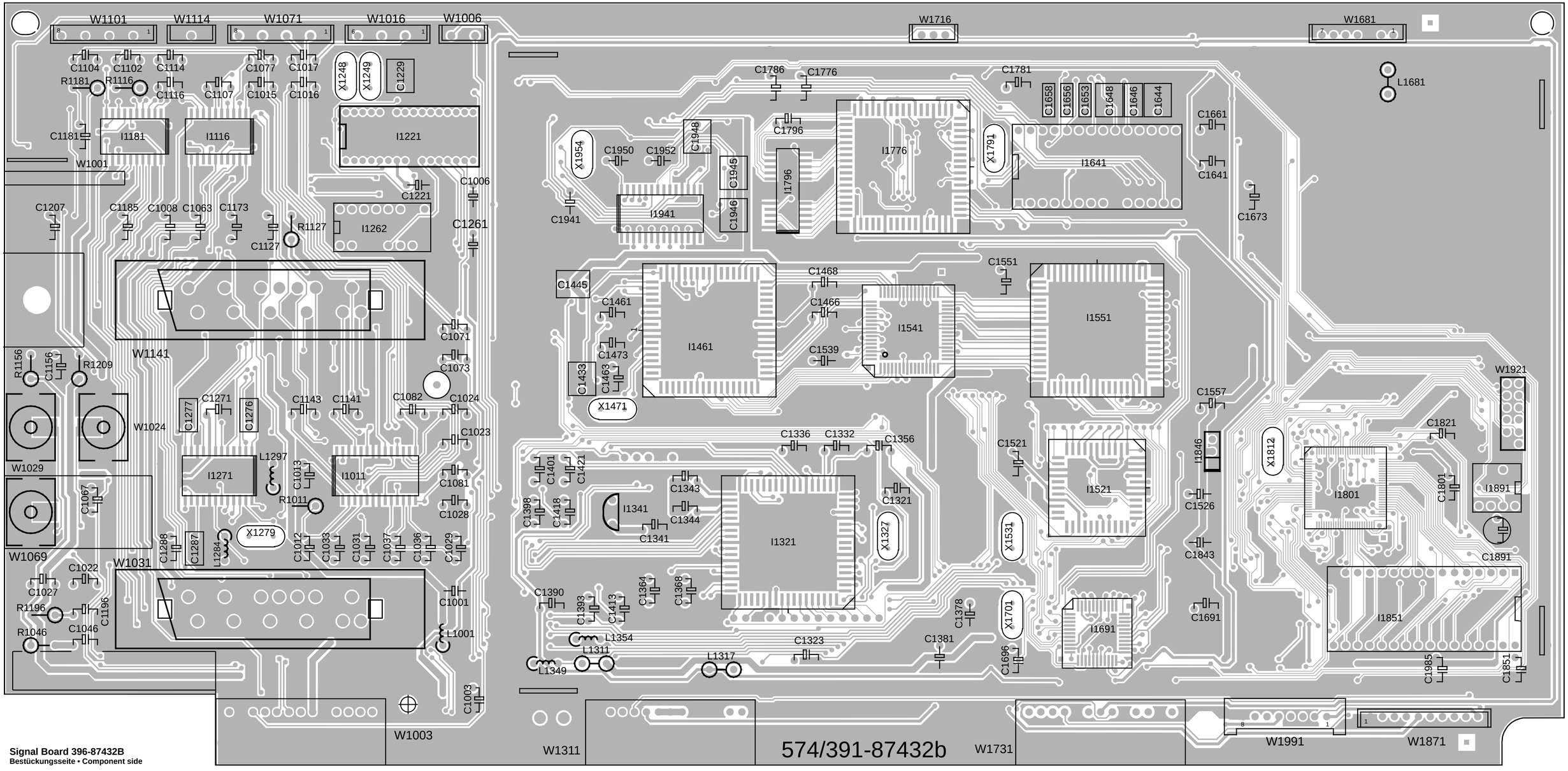
Benennung: LOEWE.

Q4100
Signal Board

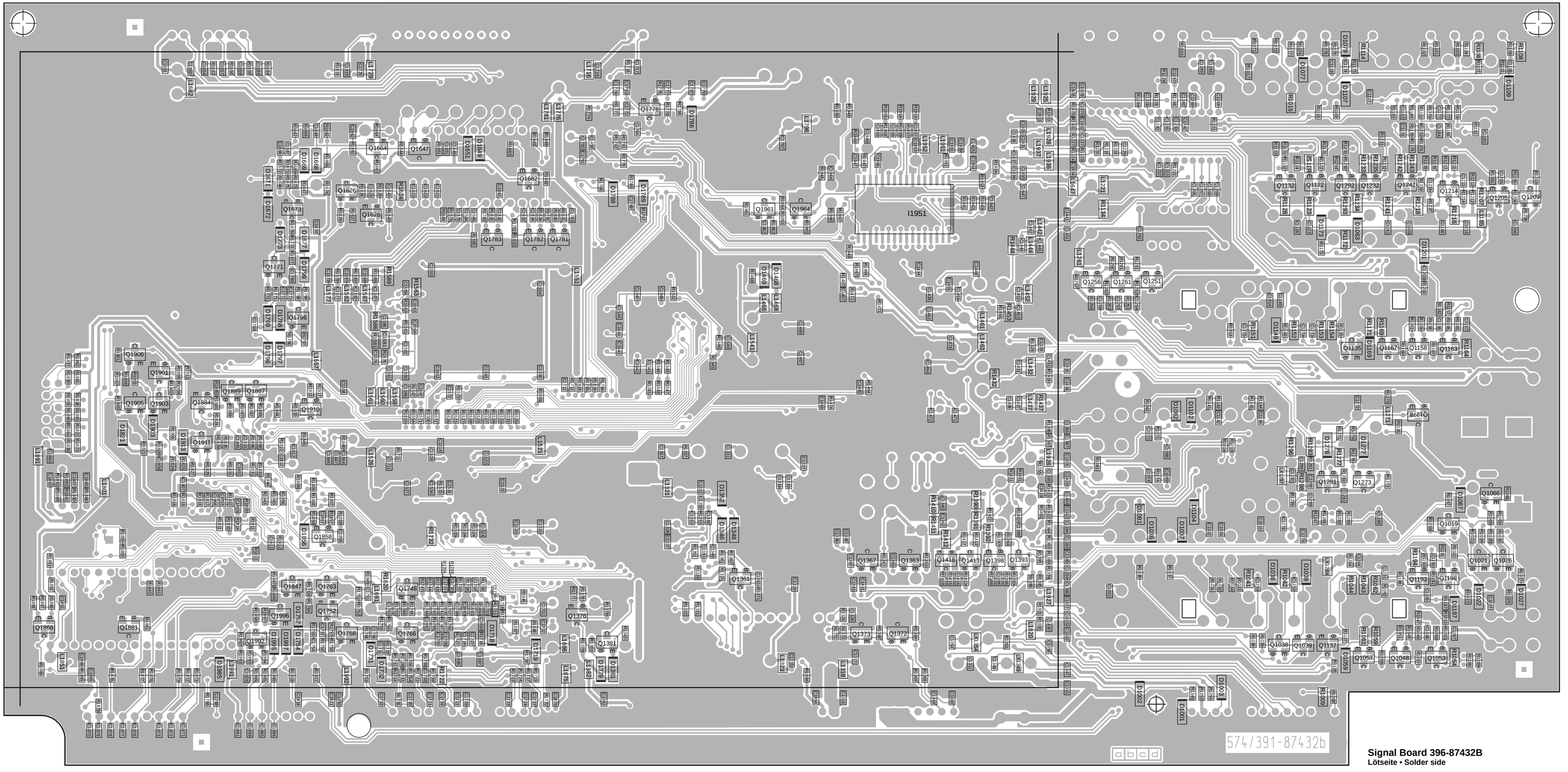
Code-Nummer: 396-87432. ...

Index: b

Datum: 16.06.98



Signal Board 396-87432B
Bestückungsseite • Component side



Signal Board 396-87432B
Lötseite • Solder side

Signal Board

Artikel-Nr. 87432.050/051

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
H1901	Rahmen Signal Board I	Frame	549-87173.001	
H1902	Rahmen Signal Board II	Frame	549-87174.001	
	INTEGR.SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
I1011	TEA 6422 D	Integrated Circuit	350-25732	
I1116	TEA 6415 CD	Integrated Circuit	350-25733	
I1181	TEA 6415 CD	Integrated Circuit	350-25733	
I1271	TDA 8501-T	Integrated Circuit	350-24917	
I1321	MSP 3400 C-PS-C6	Integrated Circuit	350-26631	050
I1321	MSP 3410D-PS-A	Integrated Circuit	350-27265	051
I1341	MC 78 L08 ACP	Integrated Circuit	349-24725.020	
I1461	VPC 3210-PS-F7	Integrated Circuit	350-27395	
I1521	SDA 9220	Integrated Circuit	350-26552	
I1541	SDA 9254-2	Integrated Circuit	350-27840	
I1551	SDA 9280-B22	Integrated Circuit	350-26551	
I1641	TDA 4780-V4	Integrated Circuit	349-27676	
I1691	SDA 9362 P-MQFP	Integrated Circuit	350-26550	
I1776	SDA 5275 P	Integrated Circuit	350-26543	
I1796	GM71C4400C/CJ-60	Integrated Circuit	350-27191	
I1801	SABC161RI-LF TQFP-1	Integrated Circuit	350-27354	
I1846	MN 1280-T	Integrated Circuit	349-24278	
I1851	M27C4001-12	Integrated Circuit	349-27344	050
I1851	PROGV3.4	Integrated Circuit	349-27625.346	
I1891	ST24E32F6 / M24C32	Integrated Circuit	349-26800	
	BUCHSEN/FASSUNGEN	**SOCKETS**		
H1851	IC-Fassung 32-pol.	Socket	320-22087	
H1891	IC-Fassung 8-pol.	Socket	320-80503	
W1024	CHINCH-Buchse weiß	Socket	323-20959	
W1029	CHINCH-Buchse rot	Socket	323-20957	
W1031	SCART-Buchse	Socket	323-19542	
W1141	SCART-Buchse	Socket	323-19542	
	QUARZE	**QUARTZES**		
X1279	4,433619 MHz	Crystal Oscillator	385-18324	
X1327	18,432 MHz	Crystal Oscillator	385-25502	
X1471	20,25MHz	Crystal Oscillator	385-26686	
X1531	6,7500MHz HC18	Crystal Oscillator	385-26559	
X1791	20,25MHz	Crystal Oscillator	385-26686	
X1812	11,0592 MHz	Crystal Oscillator	385-14721	
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**		
R1011	10R K 0207	Resistor	366-74368.020	
R1046	10R K 0207	Resistor	366-74368.020	
R1116	10R K 0207	Resistor	366-74368.020	
R1127	10R K 0207	Resistor	366-74368.020	
R1156	10R K 0207	Resistor	366-74368.020	
R1181	10R K 0207	Resistor	366-74368.020	

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	SMD-BAUTEILE	**SMD PARTS**		
D1001	ZMM C5V6 SOD80	Diode	351-16758	
D1002	ZMM C5V6 SOD80	Diode	351-16758	
D1003	ZMM C5V6 SOD80	Diode	351-16758	
D1038	ZMM C5V6 SOD80	Diode	351-16758	
D1039	ZMM C5V6 SOD80	Diode	351-16758	
D1277	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1278	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1379	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1381	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1649	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1651	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1668	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1669	ZMM C20 SOD80	Diode	351-22138	
D1677	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1718	ZMM C4V7 SOD80	Diode	351-18302	
D1719	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1731	ZMM C12 SOD80	Diode	351-17532	
D1732	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1754	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1757	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1768	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1769	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1773	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1786	ZMM C3V0 SOD80	Diode	351-22085	
D1796	ZMM C20 SOD80	Diode	351-22138	
D1797	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1799	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1856	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1903	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1913	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1995	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D1997	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
Q1019	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1021	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1026	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1038	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1039	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1048	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1053	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1057	BC 817-25	Transistor	344-17765	
Q1122	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1132	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1135	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1158	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1163	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1167	BC 817-25	Transistor	344-17765	
Q1193	BC 857 B	Transistor	344-14979	

Signal Board **Artikel-Nr. 87432.050/051**

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
Q1198	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1205	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1209	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1214	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1273	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1278	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1281	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1292	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1361	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1363	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1367	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1372	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1373	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1376	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1381	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1393	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1398	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1413	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1418	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1647	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1673	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1682	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1748	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1752	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1758	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1763	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1766	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1771	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1778	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1781	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1782	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1783	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1796	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1847	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1858	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1866	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1881	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1884	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1887	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1889	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1901	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1903	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1905	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1906	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1910	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1911	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q1992	BC 857 B	Transistor	344-14979	
Q1996	BC 847 B	Transistor	344-14974	

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
	Keram.-Filter 12.0MHz	Ceramic Filter	386-26560	
L1001	Drossel	Choke	298-20156	
L1185	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1271	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1297	Drossel 10µH K	Choke	298-20169.020	
L1311	Drossel	Choke	298-20156	
L1318	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1321	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1323	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1349	Drossel 3µH3 K	Choke	298-26644.020	
L1354	Drossel 3µH3 K	Choke	298-26644.020	
L1382	Ferritperle	Choke	296-27543	
L1432	Drossel 1µH5 K 0805	Choke	296-27753	
L1437	Drossel 1µH5 K 0805	Choke	296-27753	
L1442	Drossel 1µH5 K 0805	Choke	296-27753	
L1444	Drossel 1µH5 K 0805	Choke	296-27753	
L1452	Drossel 1µH5 K 0805	Choke	296-27753	
L1461	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1463	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1466	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1468	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1521	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1526	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1541	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1551	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1557	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1559	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1560	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1561	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1577	Drossel 1µH5 K 0805	Choke	296-27753	
L1582	Drossel 1µH5 K 0805	Choke	296-27753	
L1587	Drossel 1µH5 K 0805	Choke	296-27753	
L1647	Ferritperle	Choke	296-27543	
L1682	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1691	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1696	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1716	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1729	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1776	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1781	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1796	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1801	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1820	Ferritperle	Choke	296-27543	
L1851	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1875	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1891	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1925	Ferritperle	Choke	296-27543	

Signal Board **Artikel-Nr. 87432.050/051**

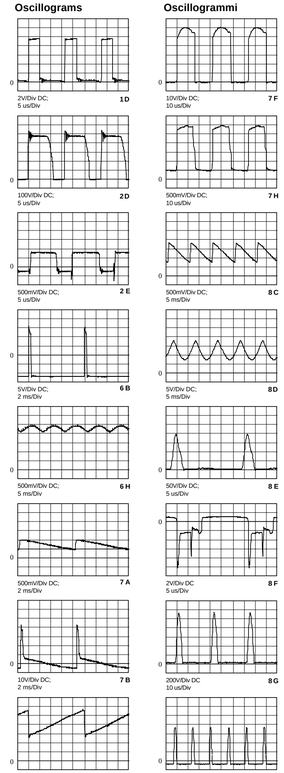
Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
L1926	Ferritperle	Choke	296-27543	
L1927	Ferritperle	Choke	296-27543	
L1929	Ferritperle	Choke	296-27543	
L1991	Ferritperle	Choke	296-27925	
L1992	Ferritperle	Choke	296-27925	
W1003	Stiftleiste 13-pol.	Contact Ledge	326-20074	
W1006	Stiftleiste 3-pol. natur	Contact Ledge	326-20054	
W1016	Stiftleiste 6-pol. rot	Contact Ledge	326-20907	
W1101	Stiftleiste 8-pol. schwarz	Contact Ledge	326-20826	
W1114	Stiftleiste 3-pol. gelb	Contact Ledge	326-20479	
W1311	Stiftleiste 13-pol.	Contact Ledge	326-20074	
W1681	Stiftleiste 7-pol. natur	Contact Ledge	326-20908	
W1731	Stiftleiste 13-pol.	Contact Ledge	326-20074	
W1871	Stiftleiste 10-pol. natur	Contact Ledge	326-22154	
W1991	Stiftwanne 8-pol. schwarz	Contact Cabinet	326-21089	
X1701	Piezo 12,0MHz Keram.-Filt.	Ceramic Filter	386-#WERT!	051
X1701	Piezo 12,0MHz Keram.-Filt.	Ceramic Filter	386-26560.Y06	050

Variantenbestückung 390-86907G	
Var.1:050	29Z./8MHz-BG
051	29Z./8MHz-M/NICAM-L
062	29Z./SAT-V
Var.2:052	28Z./8MHz-BG/16:9
053	28Z./8MHz-M/NICAM-L/16:9
Var.3:054	28Z./8MHz-BG
055	28Z./8MHz-M/NICAM-L
Var.4:056	24Z./8MHz-BG
057	24Z./8MHz-M/NICAM-L
Var.5:058	21Z./8MHz-BG
059	21Z./8MHz-M/NICAM-L
Var.6:063	28Z./SAT-V/1mA
064	28Z./8MHz-BG/1mA
Var.7:065	28Z./8MHz-M/NICAM-L/16:9/DOLBY
066	28Z./8MHz-BG/16:9/DOLBY

Varianten-Tabelle: 86907g 17.7.1997							
Pos.	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Var. 7
C0478	2n2	2n2	2n2	2n2	2n2	2n2	2n2
C0488	2n2	2n2	2n2	2n2	2n2	2n2	2n2
C0534	820p	820p	1n2	1n2	1n2	1n2	820p
C0536	11n	11n	10n	8n8	4n7	10n	11n
C0537	22n	22n	22n	22n	10n	22n	22n
C0538	600n	520n	520n	470n	520n	520n	520n
C0541	900n	900n	900n	900n	600n	900n	900n
L0479	Jump.	Jump.	Jump.	Jump.	Jump.	Jump.	3µ8
L0489	Jump.	Jump.	Jump.	Jump.	Jump.	Jump.	3µ8
L0538	200µ	200µ	200µ	200µ	510µ	200µ	200µ
L0553	27µ	27µ	30µ	30µ	27µ	30µ	27µ
R0532	0R68	0R68	0R68	0R68	3R9	0R68	0R68
R0546	4M7	4M7	4M7	4M7	*	*	4M7
R0549	150k	150k	150k	150k	220k	220k	150k
R0574	0R56	0R82	0R56	0R56	1R2	0R56	0R82

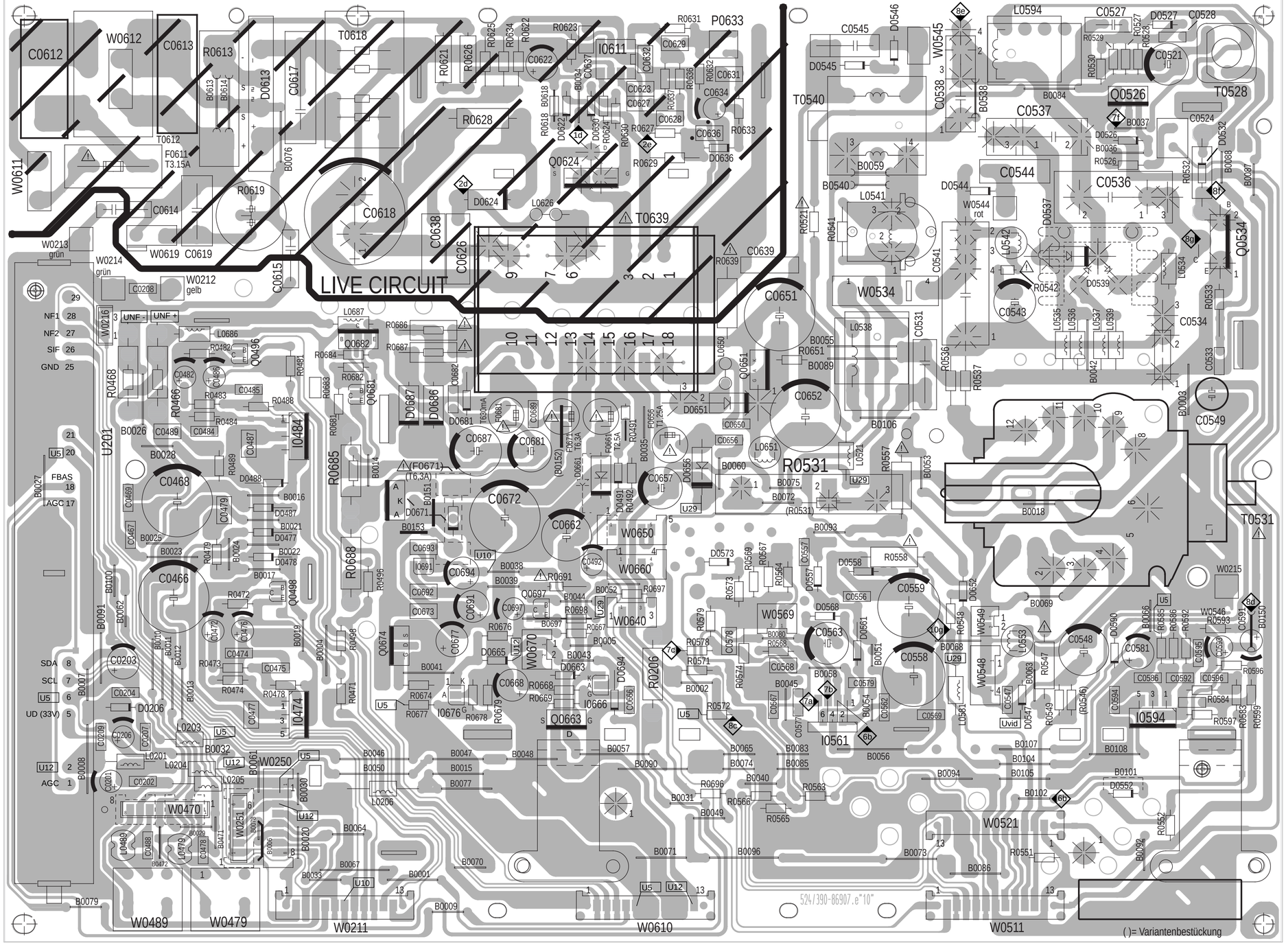
Oszillogramme
Oscillograms

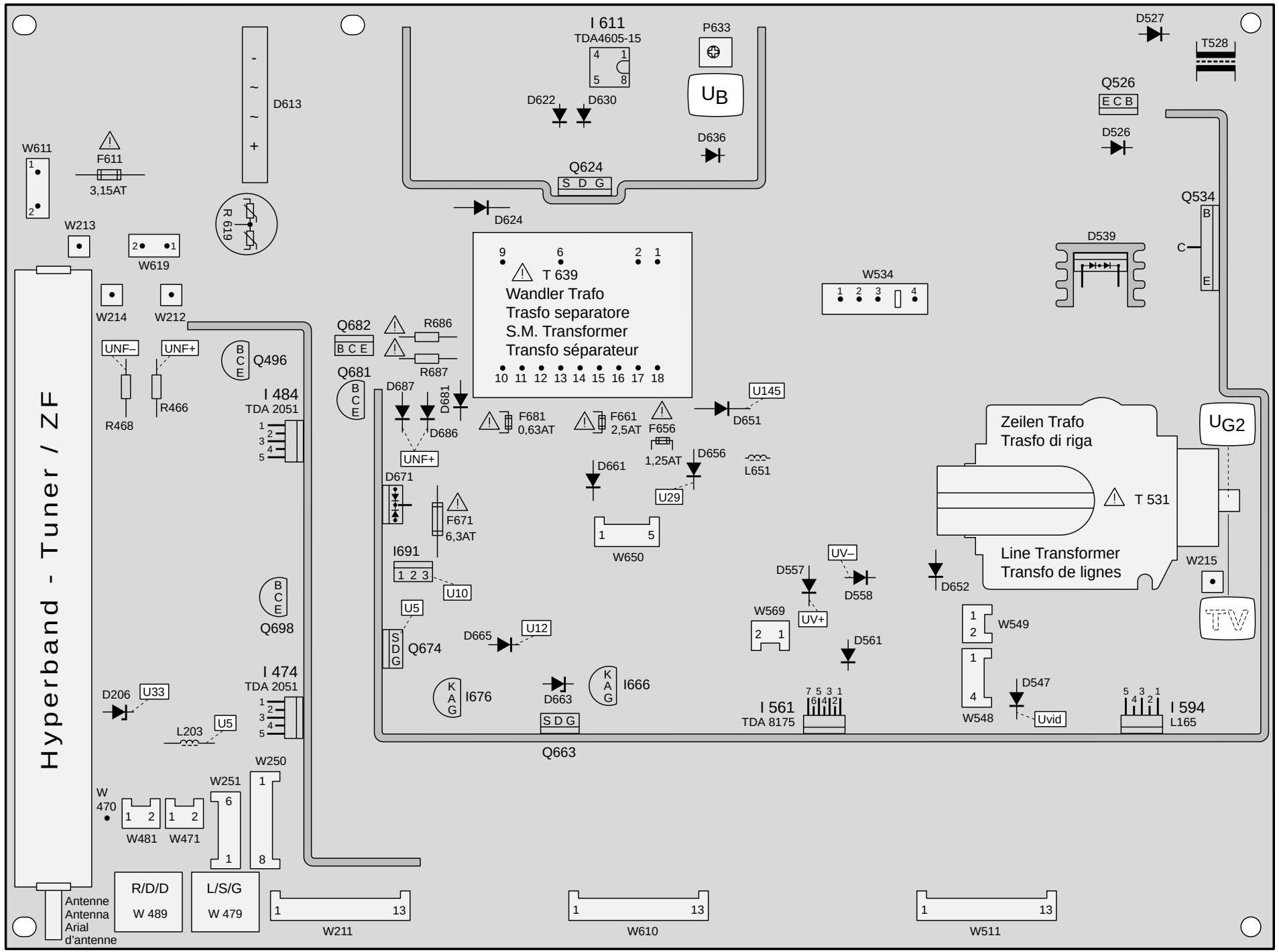
Oscillogrammes
Oscillogrammi



Schaltbild Basic Board 396-86907G.050-059/062-066

Schematic diagram Basic Board 396-86907G.050-059/062-066


LIVE CIRCUIT
T0639
P0633
I0611
T0618
T0612
T0540
T0528
T0531
Q0526
Q0624
Q0534
W0611
W0612
W0613
W0214 grün
W0212 gelb
W0619 C0619
W0545
W0534
W0544 rot
W0650
W0660
W0640
W0670
W0569
W0540
W0250
W0470
W0489
W0479
W0211
W0610
W0511
W0521
W0215
W0546
W0594
I0201
I0484
I0474
I0676
I0666
I0663
I0561
I0594
U201
U29
U10
U5
U12
R0531
R0685
R0688
R0206
C0618
C0672
C0662
C0651
C0652
C0549
C0534
C0536
C0544
C0537
C0559
C0558
C0563
C0548
C0581
C0468
C0466
C0203
C0496
C0498
C0615
C0626
C0638
C0639
C0622
C0623
C0627
C0628
C0629
C0631
C0632
C0634
C0636
C0637
C0521
C0527
C0528
C0524
C0543
C0541
C0542
C0531
C0538
C0545
C0687
C0681
C0694
C0691
C0677
C0668
C0657
C0656
C0650
C0666
C0667
C0568
C0578
C0579
C0582
C0569
C0547
C0596
C0592
C0586
C0594
C0591
C0593
C0595
C0533
C0535
C0536
C0537
C0539
C0542
C0543
C0544
C0545
C0546
C0547
C0548
C0549
C0550
C0551
C0552
C0553
C0554
C0555
C0556
C0557
C0558
C0559
C0560
C0561
C0562
C0563
C0564
C0565
C0566
C0567
C0568
C0569
C0570
C0571
C0572
C0573
C0574
C0575
C0576
C0577
C0578
C0579
C0580
C0581



Service-Lageplan Basic-Board Q4000

Bestückungsseite

Service layout diagram Basic Board Q4000

Components side

Basic Board ARTIKEL 86907.050-066

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**		
L0000	Ferrit-Dämpf. Perle	ferrox bead	522-18793	(D0547/L0526/T0526)
L0479	3uH8	coil	298-24023	sh. Tabelle / see Table
L0489	3uH8	coil	298-24023	sh. Tabelle / see Table
L0538	Spule 200uH K	coil	297-23662	sh. Tabelle / see Table
L0538	Spule 510uH K	coil	297-14691	sh. Tabelle / see Table
L0541	Lin-Regler	linearity regulator	278-26787	Var.50,51,62
L0541	Lin-Regler	linearity regulator	278-24475	Var.52-57,63-66
L0541	Lin-Regler	linearity regulator	278-26981	Var.58,59
L0553	Spule 27uH	coil	298-79598	sh. Tabelle / see Table
L0553	Spule 30uH	coil	298-23144	sh. Tabelle / see Table
L0594	Spule 1mH6	coil	297-24810	
T0528	Spule Treiber	coil	297-23664	
T0531	Zeilentrafo Q4000	line transformer	276-26526	
T0612	Drossel 18m5	choke	298-22306	
T0618	Drossel 18m5	choke	298-22306	
T0639	Wandlertrafo Q2100	transducer transfor.	490-25586	Var.50-53,62,65,66
T0639	Wandlertrafo Q2100	transducer transfor.	490-25588	Var. 54-59/63,64
T0639	Wandlertrafo Q2100	transducer transfor.	490-26863	Var. 51
T0639	Wandlertrafo Q2100	transducer transfor.	490-26865	Var. 56-59
T5101	N-S Korrekturtrafo 680uH	transformer	490-25674	Var.51
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
H0000	Clamper	spring	530-20813	
H0000	Halter N/S	holder	602-86095.101	Var.51
H0474	Bügelfeder	bow spring	739-87148.001	
H0484	Bügelfeder	bow spring	739-87148.001	
H0534	Montageclip	clamp clips	739-24452	

Basic Board ARTIKEL 86907.050-066

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**	
H0560	Glimmerscheibe 21x11	mica washer	421-10881
H0561	Montageclip	clamp clips	739-24452
H0594	Montageclip	clamp clips	739-24452
H0611	Sicherungshalter	fuse holder	730-20061
H0624	Feder	spring	739-19049
H0626	Glimmerscheibe 21x11	mica washer	421-10881
H0663	Feder	spring	739-19049
H0671	Sicherungshalter	fuse holder	730-23036
H0672	Feder	spring	739-19049
H0674	Feder	spring	739-19049
H0676	Distanzstück	spacer piece	503-85113.101
	INTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**	
I0010	L 78 S 10 CV	integrated circuit	349-21961
I0474	TDA 2030 A	integrated circuit	349-15866
I0484	TDA 2030 A	integrated circuit	349-15866
I0561	TDA 8177	integrated circuit	349-26528
I0594	L165 STM (TDA2030AV)	integrated circuit	349-22130
I0611	TDA 4605-3	integrated circuit	349-22113
I0666	TL 431 ACLP	integrated circuit	349-19817.020
I0676	TL 431 ACLP	integrated circuit	349-19817.020
I0691	L 78 S 10CV	integrated circuit	349-21961.040
I0701	TDA9810T (SMD)	integrated circuit	350-26632
	BUCHSEN/FASSUNGEN	**SOCKETS**	
W0479	Lautspr. Buchse	socket	323-20909
W0489	Lautspr. Buchse	socket	323-20909

Basic Board ARTIKEL 86907.050-066

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.
	TRANSISTOREN	**TRANSISTORS**	
Q0010	2 SC 4542	transistor	346-25708
Q0496	2SC 3311 ATA	transistor	346-20066.020
Q0498	2SC 3311 ATA	transistor	346-20066.020
Q0526	2 SC 3944 RLB	transistor	346-20796
Q0534	2 SC 4542	transistor	346-25708.050
Q0624	BUZ 91 A-E3162	transistor	346-22395
Q0663	BUZ 71AF1	transistor	346-18528
Q0674	BUZ 71AF1	transistor	346-18528
Q0681	2SA 1309 ATA	transistor	346-20065.020
Q0682	BD 536	transistor	346-11458
Q5101	2 SD 965 RTA	transistor	346-23.488.020
Q5102	2 SD 965 RTA	transistor	346-23.488.020
	DIODEN	**DIODES**	
D0206	MA 4300 TA	diode	352-20287
D0474	1 N 4148	diode	352-31818
D0477	RGP 10	diode	352-18460
D0478	RGP 10	diode	352-18460
D0487	RGP 10	diode	352-18460
D0488	RGP 10	diode	352-18460
D0491	MA 167 TA5	diode	352-20682
D0526	1 N 4148	diode	352-31818
D0527	EU 02 V0	diode	352-20289
D0532	BA 157	diode	352-44799
D0539	ESC011M-15-F156	diode	352-23667
D0547	RU 2M	diode	352-20685
D0557	RU 2M	diode	352-20685

Basic Board ARTIKEL 86907.050-066

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	
	DIODEN	**DIODES**		
D0558	RU 2M	diode	352-20685	
D0561	BA 157	diode	352-44799	
D0590	BA 157	diode	352-44799	
D0613	B250 C3200/2200	rectifier	354-22394	
D0622	1 N 4148	diode	352-31818	
D0624	BYW 96-D	diode	352-22712	
D0630	1 N 4148	diode	352-31818	
D0636	1 N 4148	diode	352-31818	
D0651	BYW 96-D	diode	352-22712	
D0656	BY 398	diode	352-11109	
D0661	BYW 98-100 C1 STM	diode	352-20535	
D0663	ZPD 12	diode	352-44202	
D0671	MA 750 LT	diode	352-20296	
D0681	BA 157	diode	352-44799	
D0686	BY 398	diode	352-11109	
D0687	BY 398	diode	352-11109	
D5104	MA 723 TA5	diode	352-23487	
D5105	MA 723 TA5	diode	352-23487	
D5107	BA 157	diode	352-44799	
	QUARZE/FILTER	**QUARTZES**		
X0501	4,0 MHz	crystal oscillator	385-17297	
	POTENTIOMETER	**POTENTIOMETERS**		
P0633	Pot. 470R**	potentiometer	375-18866.020	Var.50-59,62-66
P0633	Pot. 1K*	potentiometer	375-22863.020	Var.50-59,62-66
P0711	Pot. 22K	potentiometer	375-26624	

Basic Board ARTIKEL 86907.050-066

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.
	SICHERUNGEN	**FUSES**	
F0611	Feinsich. T3,15A 250V 5X20	fuse	380-37669
F0656	Einlötsicherung T1,25A 250V	fuse	380-17123.020
F0661	Einlötsich. T2,5A 250V 8X8	fuse	380-15825.020
F0671	Feinsich. T6,3A 250V 5X20	fuse	380-11199
F0681	Einlötsich. T0,63A 250V 8X8	fuse	380-13837.020
	KONDENSATOREN	**CAPACITORS**	
C0465	100P/500V	capacitor	357-20272.020
C0466	2200u/50V	electrolytic capacitor	360-20251
C0468	2200u/50V	electrolytic capacitor	360-20251
C0527	68N/160V	capacitor	359-20644
C0528	680P/500V	capacitor	357-21183.020
C0531	560N/250V	capacitor	359-79036
C0534	1N2/1600V	capacitor	359-24639 sh. Tabelle / see Table
C0534	820P/1600V	capacitor	359-26529 sh. Tabelle / see Table
C0536	11N/1600V	capacitor	359-24471 sh. Tabelle / see Table
C0536	9N1/1600V	capacitor	359-26619 sh. Tabelle / see Table
C0536	4N7/1600V	capacitor	359-26373 sh. Tabelle / see Table
C0537	10N/630V	capacitor	359-26487 sh. Tabelle / see Table
C0537	22N/630V	capacitor	359-26531 sh. Tabelle / see Table
C0537	25N/630V	capacitor	359-27012 sh. Tabelle / see Table
C0538	600N/250V	capacitor	359-24450 sh. Tabelle / see Table
C0538	470N/250V	capacitor	359-25257 sh. Tabelle / see Table
C0538	520N/250V	capacitor	359-25886 sh. Tabelle / see Table
C0541	600N/250V	capacitor	359-24450
C0541	900N/160VAC	capacitor	359-73806 sh. Tabelle / see Table
C0543	10U/350V	electrolytic capacitor	360-25023.020
C0547	100P/500V	capacitor	357-20272.020

Basic Board ARTIKEL 86907.050-066

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.
	KONDENSATOREN	**CAPACITORS**	
C0548	22U/250V	electrolytic capacitor	360-20255
C0556	100P/500V	capacitor	357-20272.020
C0557	100P/500V	capacitor	357-20272.020
C0612	220N/275VAC	capacitor	359-77769
C0613	150N/275VAC	capacitor	359-11322
C0614	2N2/400VAC	capacitor	357-14192
C0617	330N/400V	capacitor	359-20280
C0618	330u/400V	electrolytic capacitor	360-17500
C0619	100N/250VAC	capacitor	359-23372
C0626	470P/1500V	capacitor	359-18821
C0636	3N9/63V	capacitor	359-14850.020
C0650	470P/1000V	capacitor	357-23994.020
C0651	47U/250V	electrolytic capacitor	360-22941
C0652	47U/250V	electrolytic capacitor	360-22941
C0656	680P/500V	capacitor	357-21183.020
C0656	470P/1000V	capacitor	357-23994.020
C0672	4700U/25V	electrolytic capacitor	360-21221
C0682	330P/500V	capacitor	357-16875.020
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**	
B0087	3R3/0,25W	resistor	366-77754
R0206	22K/2W	resistor	368-20073
R0466	470R/3W	resistor	367-20648
R0468	470R/3W	resistor	367-20648
R0491	10R	resistor	366-20353
R0521	3R3	resistor	366-20651
R0527	2K2	resistor	367-19161
R0528	2K2	resistor	367-19161

Basic Board ARTIKEL 86907.050-066

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**	
R0529	2K2	resistor	367-19161
R0530	2K2	resistor	367-19161
R0531	0R68/4W	resistor	368-21294
R0532	3R9/4W	resistor	368-15984 sh. Tabelle / see Table
R0532	3R9/4W	resistor	368-15984 sh. Tabelle / see Table
R0532	0R68/4W	resistor	368-21294
R0533	12R	resistor	367-21330
R0541	1K5/1W	resistor	367-20657
R0547	4R7/0,5W	resistor	366-20364
R0548	1K8	resistor	367-20334
R0549	220K	resistor	366-48759
R0549	150K	resistor	367-10898
R0557	1R5/0,5W	resistor	366-20386
R0558	1R5/0,5W	resistor	366-20386
R0564	470R	resistor	366-20661
R0565	40K2	resistor	367-26914
R0566	82K/0,4W	resistor	367-10885
R0567	470R	resistor	366-20661
R0568	1R5	resistor	366-20319
R0569	470R	resistor	366-20661
R0574	0R82/4W	resistor	368-11091 sh. Tabelle / see Table
R0574	1R2	resistor	368-20654 sh. Tabelle / see Table
R0574	0R56	resistor	368-21086 sh. Tabelle / see Table
R0574	1R2/2W	resistor	368-27001 sh. Tabelle / see Table
R0578	82K/0,4W	resistor	367-10885
R0579	40K2	resistor	367-26914
R0583	3K3	resistor	367-14897

Basic Board ARTIKEL 86907.050-066

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**		
R0584	8K2	resistor	367-20336	
R0585	4K7	resistor	367-20346	
R0586	4K7	resistor	367-20346	
R0592	390K	resistor	367-16791	
R0593	1R5	resistor	366-20319	
R0613	1R5/7W	resistor	368-24602	
R0619	18R	resistor	372-16662	Var.65/66
R0619	DUO-PTC-Widerstand	ptc resistor	372-73056	
R0621	56K/1W	resistor	367-22396	
R0622	820K	resistor	366-16437	
R0625	680K/0,5W	resistor	366-25713	
R0626	56K/1W	resistor	367-22396	
R0628	39K/3W	resistor	367-22403	
R0629	47R	resistor	366-23621	
R0631	470R	resistor	366-93028.018	P633**
R0631	1K	resistor	366-93036.018	P633*
R0632	75R	resistor	366-93009.018	P633**
R0632	150R	resistor	366-93016.018	P633*
R0633	1K5	resistor	366-93040.018	P633**
R0633	3K3	resistor	366-93048.018	P633**
R0634	680K/0,5W	resistor	366-25713	
R0639	10M	resistor	367-19664	
R0668	18K	resistor	367-18527	
R0669	4K7	resistor	367-20346	
R0677	10K	resistor	367-20347	
R0678	10K	resistor	367-20347	
R0681	3R3	resistor	366-20665	

Basic Board ARTIKEL 86907.050-066

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**		
R0682	33R	resistor	366-22944	
R0683	470R	resistor	366-20661	
R0685	68R/3W	resistor	367-22942	
R0686	0R1	resistor	366-10905	
R0687	0R1	resistor	366-10905	
R0688	68R/3W	resistor	367-22942	
R0691	3R3	resistor	366-11790	
R5104	2R2 J	resistor	366-22233	Var.51
	SMD-BAUTEILE	**SMD PARTS**		
D0101	BA 592 (SMD)	diode	351-25810	
D0105	BB 640 (SMD)	diode	351-26568	
D0107	BB 640 (SMD)	diode	351-26568	
D0110	BB 535 (SMD)	diode	351-26570	
D0113	BB 640 (SMD)	diode	351-26568	
D0116	BB 640 (SMD)	diode	351-26568	
D0117	BB 535 (SMD)	diode	351-26570	
D0203	BA 592 (SMD)	diode	351-25810	
D0206	BB 639 (SMD)	diode	351-26571	
D0208	BB 535 (SMD)	diode	351-26570	
D0211	BB 535 (SMD)	diode	351-26570	
D0212	BB 639 (SMD)	diode	351-26571	
D0215	BB 639 (SMD)	diode	351-26571	
D0302	BA 592 (SMD)	diode	351-25810	
D0304	BB 535 (SMD)	diode	351-26570	
D0309	BB 535 (SMD)	diode	351-26570	
D0314	BB 535 (SMD)	diode	351-26570	
D0418	BB 639 (SMD)	diode	351-26571	

Basic Board ARTIKEL 86907.050-066

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.
	SMD-BAUTEILE	**SMD PARTS**	
D0419	BB 535 (SMD)	diode	351-26570
D0420	BB 640 (SMD)	diode	351-26568
D0533	LS4148-GS08	diode	351-15015
D0534	LS4148-GS08	diode	351-15015
D0701	BAT 1805	diode	351-25268
D0716	BA 592 (SMD)	diode	351-25810
D0801	BAT 1805	diode	351-25268
D0804	LS4148-GS08	diode	351-15015
D0808	BA 592 (SMD)	diode	351-25810
D0811	BAT 1805	diode	351-25268
Q0101	BF 998 R (SMD)	transistor	344-19451
Q0202	BF 998 R (SMD)	transistor	344-19451
Q0303	BF 998 MO (SMD)	transistor	344-17118
Q0520	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974
Q0561	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974
Q0701	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974
Q0702	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974
Q0751	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974
Q0751	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974
Q0801	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974
Q0802	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974
Q0806	BC 857 B (SMD)	transistor	344-14979
Q0810	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974
Q0811	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974
Q0812	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974
Q0826	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974

Schaltbild Signal-Board 396-86906.050, 86906.051 **Schematic diagram Signal-Board 396-86906.050, 86906.051**

Benennung:	LOEWE.
Q4000	
Signal-Board	
Signal board	
Platine signal	
Piastra segnale	150497E
Code-Teile-Nr.:	
554/391-86906.050/051	

* = nicht bestueckt

Oszillogramme
Oscillograms

Signal-Board 396-86906D
Bestückungsseite

Signal Board 396-86906D
Component side

554/391-869064

Signal-Board 396-86906D
Lötseite

Signal Board 396-86906D
Solder side

Signal Board ARTIKEL 86906.050/051

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
H0000	Halter	holder	602-20711	
	ALLGEM.MECHAN.TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
H0000	Clamper	cable support	530-21423	
H1921	U-klammer	clamp	739-20522	
H1922	U-klammer	clamp	739-20522	
H1923	U-klammer	clamp	739-20522	
	INTEGR.SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
I0010	L 7808 ACV STM	integrated circuit	349-21780	
I1010	TEA 6420	integrated circuit	349-25483	
I1101	TEA 6415-A/B ODER C	integrated circuit	349-19361	
I1201	TEA 6415-A/B ODER C	integrated circuit	349-19361	
I1301	MSP 3400 C-PS-C6	integrated circuit	350-26631	Var.050
I1301	MSP 3410-15 SB	integrated circuit	350-26371	Var.051
I1351	MC 78 L08 ACP	integrated circuit	349-24725.020	
I1401	VCP 3210A-PS-D4 SMD	integrated circuit	350-26771	
I1451	SDA 9290 SMD	integrated circuit	350-26555	
I1461	SDA 9220 SMD	integrated circuit	350-26552	
I1481	SDA 9251 SMD	integrated circuit	350-26554	
I1486	SDA 9251 SMD	integrated circuit	350-26554	
I1491	SDA 9251 SMD	integrated circuit	350-26554	
I1501	SDA 9280 SMD	integrated circuit	350-26551	
I1521	L 7808 ACV STM	integrated circuit	349-21780.001	
I1561	TDA 4780-V3	integrated circuit	349-25436	
I1641	SDA 9360-B41 P-MQFP	integrated circuit	350-26894	
I1771	TPU 3040-20 SMD	integrated circuit	350-25344	
I1796	TC511000AJ-80 SMD	integrated circuit	350-22653	
I1801	CCU 3000I-04/05/07S	integrated circuit	350-25738	
I1856	MN 1280-T	integrated circuit	349-24278	
I1871	27C010 Q4000 - A2.1	integrated circuit	349-25888.301	
I1971	TDA 8501-T SMD	integrated circuit	350-24917	
	BUCHSEN/FASSUNGEN	**SOCKETS**		
H1871	IC-Fassung 32-pol.	socket	320-22087	
H1941	IC-Fassung 8-pol.	socket	320-80503	
W1086	Chinch-buchse Rt	socket	323-20957	
W1087	Chinch-buchse Ws	socket	323-20959	
W1111	Scartbuchse	socket	323-19542	
W1131	Scartbuchse	socket	323-19542	

Signal Board ARTIKEL 86906.050/051

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	
	QUARZE/FILTER	**QUARTZES**		
X1321	18,432 MHZ	crystal oscillator	385-21042	Var.051
X1321	18,432 MHZ	crystal oscillator	385-25502	Var.050
X1421	20,25MHZ	crystal oscillator	385-26686	
X1471	6,7500MHZ HC18	crystal oscillator	385-26559	
X1980	4,433619 MHZ	crystal oscillator	385-10292	
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
	BC 817-25 SMD	transistor	344-17765	
	BC 847 B SMD	transistor	344-14974	
	BC 857 B SMD	transistor	344-14979	
	LS4148-GS08	diode	351-15015	
	TZM C 4 V 7 SMD	diode	351-18302	
	TZM C 5 V 6 SMD	diode	351-16758	
D1602	BZX 84 C6 V2	diode	351-26935	
D1622	TZM C20 SMD	diode	351-22138	
D1623	TZM C33	diode	351-18312	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
H1901	Rahmen/signal-board	frame	549-85108.021	
H1902	Rahmen Signal-board Ii	frame	549-85276.001	
H1911	Abschirmung Oberteil	screening	509-85106.012	
H1912	Abschirmung Unterteil	screening	509-85107.012	
H1913	Abstandshalter	holder	602-85104.101	
H1914	Abstandshalter	holder	602-85104.101	
H1916	Abstandshalter	holder	602-85104.101	
H1917	Abstandshalter	holder	602-85104.101	
H1918	Halter Signal-board	holder	602-85103.102	
H1919	Halter Signal-board	holder	602-85103.102	

U110
SF1216 IEC/HM
A
LNC A
(LNC B)
U30
U5
SCL
SDA
ADR.sel.
AGC
KPI
CVBS BB.
5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

R100
Kennung
f. Fabrik

C295 1n
C114 220µ
R111 0R
R691 75R
R692 75R
C694 4µ7
R693 330R
R615 0R
R616 0R
FBAS

W181
an.to.â.su Basic-Board W250
DiSEqC
U33
SCL3
SDA
SCL2
U12
U5
22k R116
R161 0R

W183
an.to.â.su SAT-Tuner 2 W181 PIP-Tuner W2901
U5
U12
SCL3
SDA
U33
DiSEqC

W182
an.to.â.su Signal-Board W1156
FBAS
Audio L
Audio R

L163 47µH
L162 47µH

R152 150R
R153 0R
R157 0R
R151 150R
R154 0R
R156 0R
R451 0R
R452 0R
R453 0R
R454 0R
R346 0R
R344 0R
R342 0R
R341 0R

R761 1k
C441 100n
C751 12p
L762 47µH
C763 27p
K432 10.52MHz 180kHz
R438 330R
R431 330R
R436 330R
C435 10n
K439 10.7MHz 280kHz
K436 10.7MHz 180kHz
R439 470R
R419 680R
R416 680R
C431 47n
C432 22µ
R442 10R
C442 100n
C443 47n
C152 56p
C157 56p
C427 2µ2
C413 4n7
R413 150R
C412 10µ
C417 4n7
R417 150R
C411 10µ
C426 1µ
C424 10µ
C423 4n7
C422 10n
220n C420
C416 220n
C418 10n
C419 4n7
C421 10µ
I400 TDA8745
R441 0R
C404 33n
R403 6k8
C406 1µ
C408 10µ
C409 10µ
K402 4,0MHz
C401 22p
C410 1µ
R410 470k
R414 470k
C415 1µ
C414 1µ
R400 0R
R894 18k
C896 100n

Q346 BC847B
R348 22k
R347 100k
R349 0R
R351 0R
SCL
SDA
R400 0R
R293 10k
R301 0R
R304 150k
R311 1K5
Q357 BC847B
R359 22k
R358 100k
R303 33k
D312 LL4148
R314 4k7
R318 4k7
C302 22n
C313 10n
R316 10k
Q306 BC847B
Q317 BC847B
D296 D1F60
D297 D1F60
D298 D1F60
C294 470µ
L291 1µ5
R288 15R
C275 1µ
I700 TDA8442
R701 0R
R702 0R
C701 10µ
R581 0R
R579 4k7
U12A
R883 22k
R888 5k6
D887 LL4148
D891 LL4148
R882 1k
R884 1k8
Q886 BC847B
D881 LL4148
R893 22k
R577 3k9
R654 330k
I850B TL074
R656 120k
R653 82k
R657 560k
C858 100µ
C862 100p
R863 18k
C864 4µ7
R859 22k
R861 39k
R866 22k
R879 1k
R878 22k
D892 LL4148
R857 100R
R873 3k9
R872 1k5
P871 1k
R876 6k8
R877 6k8
I850C TL074
D856 LL4148
D854 LL4148
R855 270k
R804 56k
I850A TL074
R851 1k
R849 22R
R652 1k
R651 1k
C525 47n

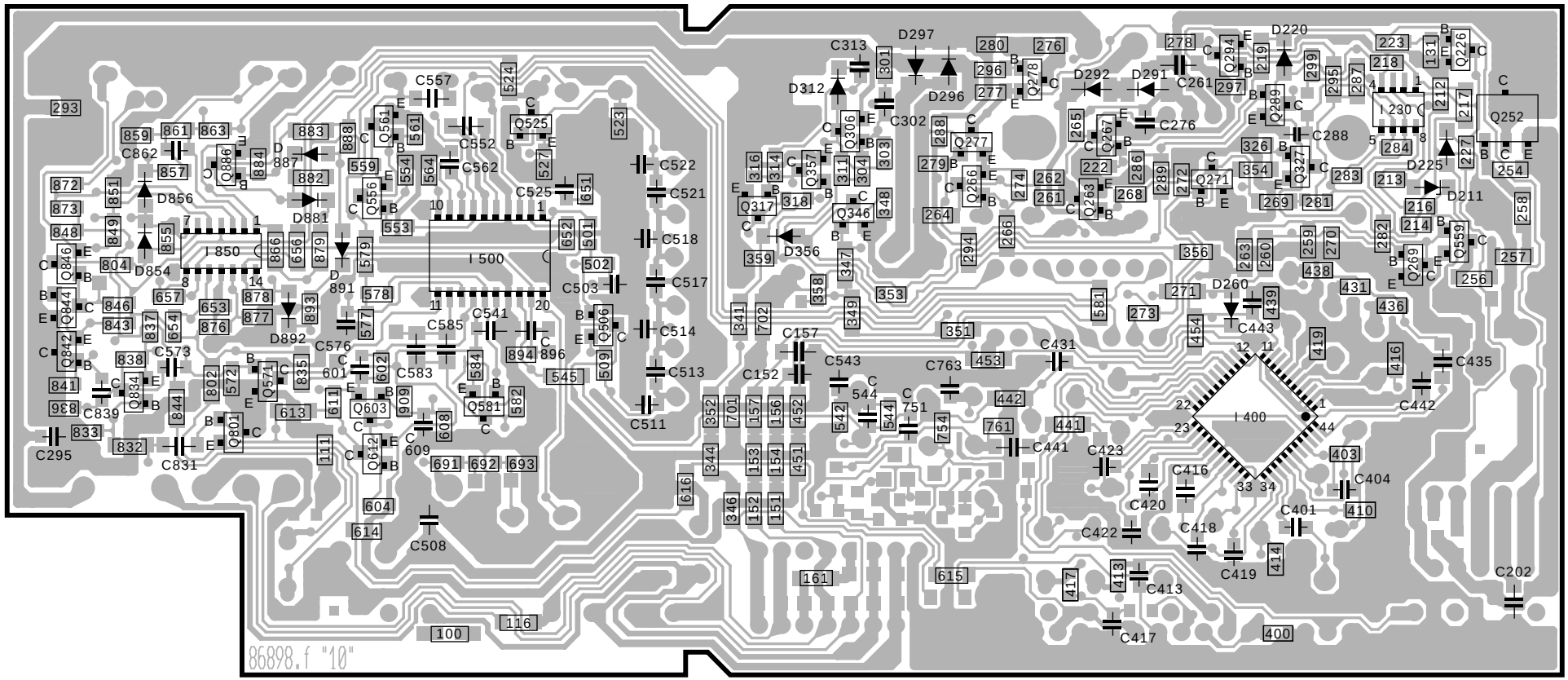
W209
an.to.â.su SAT-Tuner 2 W201
ULNC-off
GND
U29
ULNC-in
W201
an.to.â.su Basic-Board W650
ULNC-out
ULNC-in
U29
GND
ULNC-off

C202 4n7
R203 3R3
D211 TZMB5V6
R212 6k8
R214 56k
R213 150k
R216 100k
R217 6k8
I230 LM2903D
R281 100k
R287 6k8
D356 LL4148
R284 120k
C288 270p
Q289 BC847B
R286 2k7
R289 4k7
R354 4k7
Q327 BC847B
R326 1k2
R353 4k7
R204 2R2
R227 39k
C290 10µ
C221 47µ
R218 100R
D220 LL4148
R282 100k
R283 100k
R299 100k
R297 22k
Q294 BC847B
R295 6k8
R296 22k
R278 100k
R277 75R
R280 120R
R276 120R
Q278 BC847B
Q277 BC847B
R279 4k7
R294 560R
Q267 BC847B
R223 100k
R209 150k
R222 10k
Q226 BC847B
R131 10k
D225 LL4148
Q252 BCXP69-25
R254 8k2
R251 10R
D292 D1F60
D291 D1F60
D293 D1F60
I260 LM317
C261 100n
C276 100n
R258 1k
R257 1k
R256 1k
R265 470R
R356 0R
R268 10k
R269 100k
Q263 BC847B
Q271 BC847B
R273 22k
R272 10k
D260 TZMC3V0
R271 0R
R260 560
R261 5k6
R262 47k
R266 560R
Q559 BC847B
R259 10k
R264 1k8
Q266 BC847B
R274 1k
Q269 BC847B
R270 1k
R263 10k
C277 100µ
ULNC

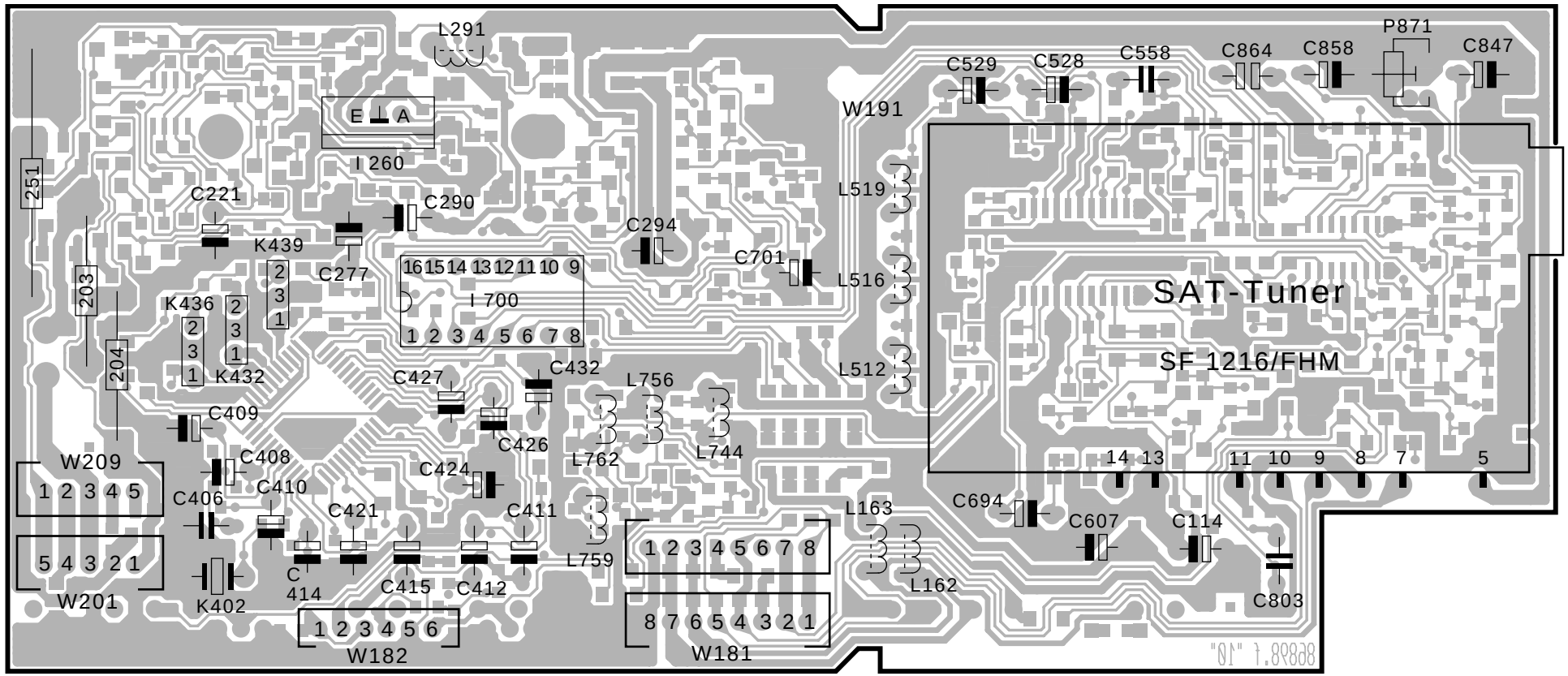
C511 180p
C514 120p
C518 33p
C522 56p
L512 8µH2
L516 6µH8
L519 5µH6
R523 330R
C508 47n
Q506 BC847B
R509 100R
C513 82p
C517 39p
C521 18p
C503 470p
R502 200R
R501 820R
R527 1k
Q525 BC847B
C528 4µ7
I500 TDA6151-5X
C544 10p
L544 22µH
R544 3k3
R545 0R
C543 47n
R542 220R
C529 10µ
C552 100n
R524 1k
Q561 BC847B
R561 560R
R553 2k2
R559 1k5
Q556 BC857B
C558 330n
C557 100n
C562 47n
R564 0R
C583 220n
C585 220n
Q581 BC857B
R584 560R
C541 47n
Q571 BC847B
R572 10k
C573 470p
R592 470R
C576 47n
C607 220µ
R604 470R
R606 6k8
Q612 BC857B
Q603 BC847B
R602 1k
C609 10n
C601 12p
R608 10k
1k5 R611
R613 75R
R614 1k
C803 1µ
R844 0R
R802 1k8
Q801 BC857B

R835 0R
R837 10R
Q834 BC857B
R843 10k
R846 5k6
Q846 BC847B
R848 1k8
R832 1k
C831 100n
R838 1k
Q842 BC857B
Q844 BC847B
C847 47µ
C839 56p
R841 22k
R833 4k7
R836 3k3

Benennung: SAT-Empfangseinheit V SAT Receiver			LOEWE.
Code/Teile-Nr.: 396-86898.050		Index D	Schlüssel: U199
Datum: 27.07.97			



Ltpl. SAT Empfangseinheit V **396-86898.050 (291-87006.050)**
SAT Receiver V P.C.B.
Lötseite • Solder side



Ltpl. SAT Empfangseinheit V **396-86898.050 (291-87006.050)**
SAT Receiver V P.C.B.
Bestückungsseite • Components side

U110
SF1216 IEC/HM
A
LNC A
(LNC B)
U30
U5
SCL
SDA
ADR.sel.
AGC
KPI
CVBS BB.
5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

R100
Kennung
f. Fabrik

C295 1n
C114 1µ 220k
R111 0R
R691 75R
R692 75R
C694 4µ7
R693 330R
R615 0R
R616 0R

W186
an.to.à.su Signal-Board W1181
FBAS

W188
an.to.à.su Basic-Board W216
SIF

W181
an.to.à.su Basic-Board W250
1 DiSEqC
2 U33
3 SCL3
4 SDA
5 SCL2
6 U12
7 U5
8

22k R116
L163 47µH
L162 47µH
U12
U5

L756 4µH7
R762 0R
C764 100p
C761 270p
R754 1k
Q752 BC847B
Q754 BC847B
R753 47k
R752 47k
R755 100R
C758 1n
R757 68
R759 1k
L759 0µH47
C759 390p
C755 10n
C751 12p
L762 47µH
C763 27p

R152 150R
R153 0R
R157 0R
56p C157
R151 150R
R154 0R
R156 0R
56p C152

W191

R346 0R
R344 0R
R342 0R
R341 0R

Q346 BC847B
R348 22k
R347 100k
R349 0R
R351 0R
SCL
SDA

R304 150k
R311 1k5
Q357 BC847B
R359 22k
R358 100k
R318 4k7
R293 10k
R301 0R
R303 33k
D312 LL4148
R314 4k7
C313 10n
R316 10k
Q317 BC847B
Q306 BC847B
C302 22n
D296 D1F60
D297 D1F60
C294 470µ
L291 1µ5
R288 15R
C275 1µ

I700
TDA8442
R701 0R
R702 0R
C701 10µ
R581 0R
R579 4k7

R883 22k
R888 5k6
D887 LL4148
D891 LL4148
R882 1k
Q886 BC847B
R884 1k8
D881 LL4148
R894 18k
C896 100n
R893 22k
R577 3k9

U12A

R203 3k3
D211 TZM5V6
R212 6k8
R213 150k
R214 56k
R216 100k
R217 6k8
R281 100k
R287 6k8
D356 LL4148
I230 LM2903D
R284 120k
C288 270p
Q289 BC847B
R286 2k7
R289 4k7
Q327 BC847B
R354 4k7
R326 1k2
R282 100k
R283 100k
R299 100k
R353 4k7
R297 22k
Q294 BC847B
R295 6k8
R278 100k
R296 22k
R277 75R
R280 120R
R276 120R
Q278 BC847B
R294 560R
R279 4k7
Q277 BC847B
R356 0R

R654 330k
I850B TL074
R656 120k
R653 82k
R657 560k
R652 1k
R651 1k
C525 47n

C858 100µ
C862 100p
R863 18k
C864 4µ7
R861 39k
R859 22k
R866 22k
R879 1k
R878 22k
R857 100R
R873 3k9
R872 1k5
P871 1k
R876 6k8
R877 6k8
I850C TL074
D856 LL4148
D892 LL4148
D854 LL4148
R855 270k
R804 56k
I850A TL074
R849 22R
R851 1k

U12
R835 0R
Q834 BC857B
R837 10R
R843 10k
R846 5k6
Q846 BC847B
R848 1k8
R832 1k
R838 1k
Q842 BC857B
Q844 BC847B
C831 100n
R833 4k7
R836 3k3
C839 56p
R841 22k
C847 47µ

W201
an.to.à.su Basic-Board W650
1 ULNC-out
2 ULNC-in
3 U29
4 GND
5 ULNC-off
C202 4n7

R227 39k
C290 10µ
C221 47µ
R218 100R
D220 LL4148
R223 100k
D225 LL4148
Q226 BC847B
R131 10k
R219 150k
Q267 BC847B
Q252 BCXP69-25
R254 8k2
R251 10R
D292 D1F60
D291 D1F60
I260 LM317
R222 10k
R258 1k
C261 100n
R265 470R
C276 100n
R257 1k
R256 1k
Q263 BC847B
R268 10k
R269 100k
Q271 BC847B
R273 22k
R272 10k
D260 TZMC3V0
R261 5k6
R262 47k
R271 0R
R260 560
R263 10k
Q269 BC847B
R266 560R
Q266 BC847B
R264 1k8
R274 1k
Q559 BC847B
R259 10k
C277 100µ
R454 0R
R453 0R
R452 0R
R451 0R
U5

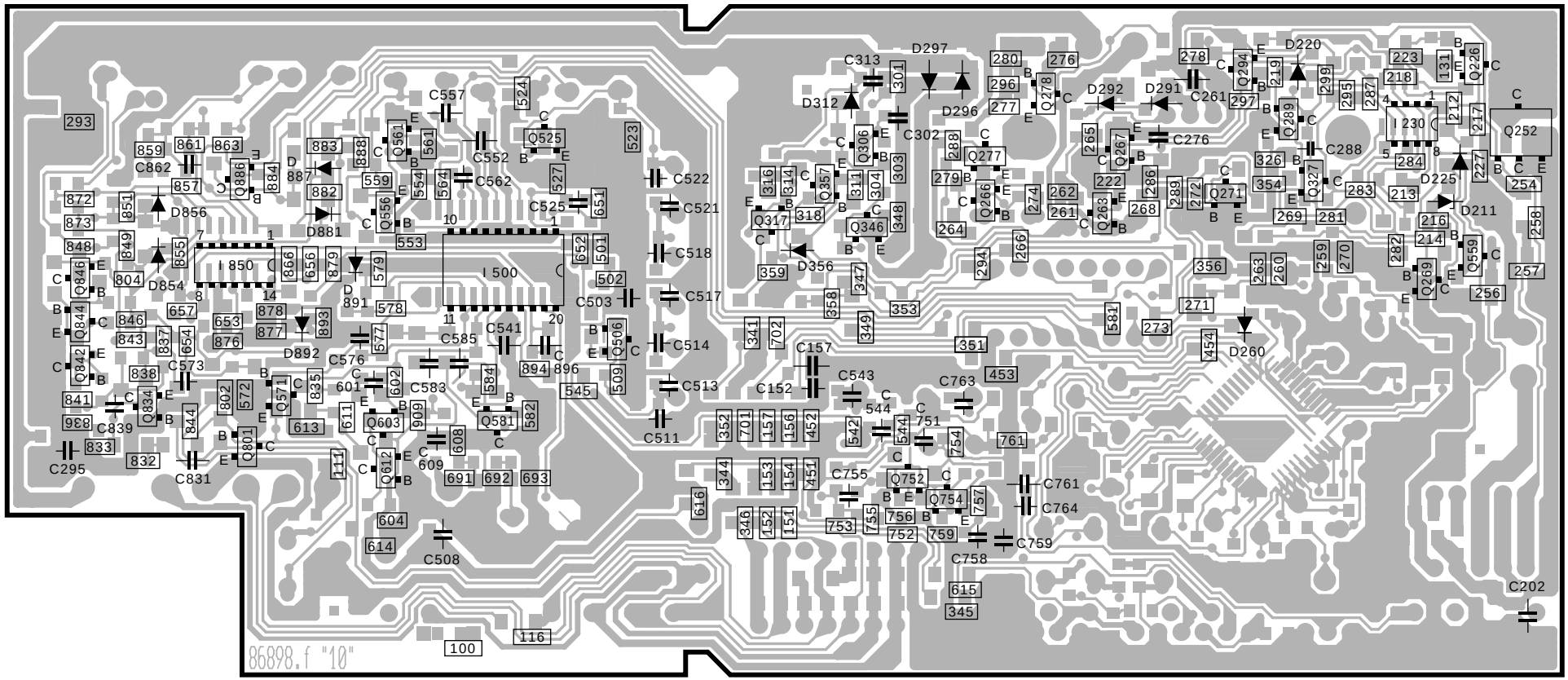
C511 180p
C514 120p
C518 33p
C522 56p
L512 8µH2
L516 6µH8
L519 5µH6
R523 330R
C508 47n
Q506 BC847B
R509 100R
C503 470p
R502 200R
R501 820R
C513 82p
C517 39p
C521 18p
R527 1k
Q525 BC847B
C528 4µ7
R524 1k
Q561 BC847B
R561 560R
R553 2k2
R559 1k5
Q556 BC857B
C558 330n
C557 100n
U12A

I500
TDA6151-5X
C529 10µ
C552 100n
C562 47n
R564 0R
C583 220n
C585 220n
R584 560R
C541 47n
Q581 BC857B
Q571 BC847B
R572 10k
R582 470R
C573 470p
C544 10p
L544 22µH
C543 47n
R544 3k3
R542 220R
R545 0R

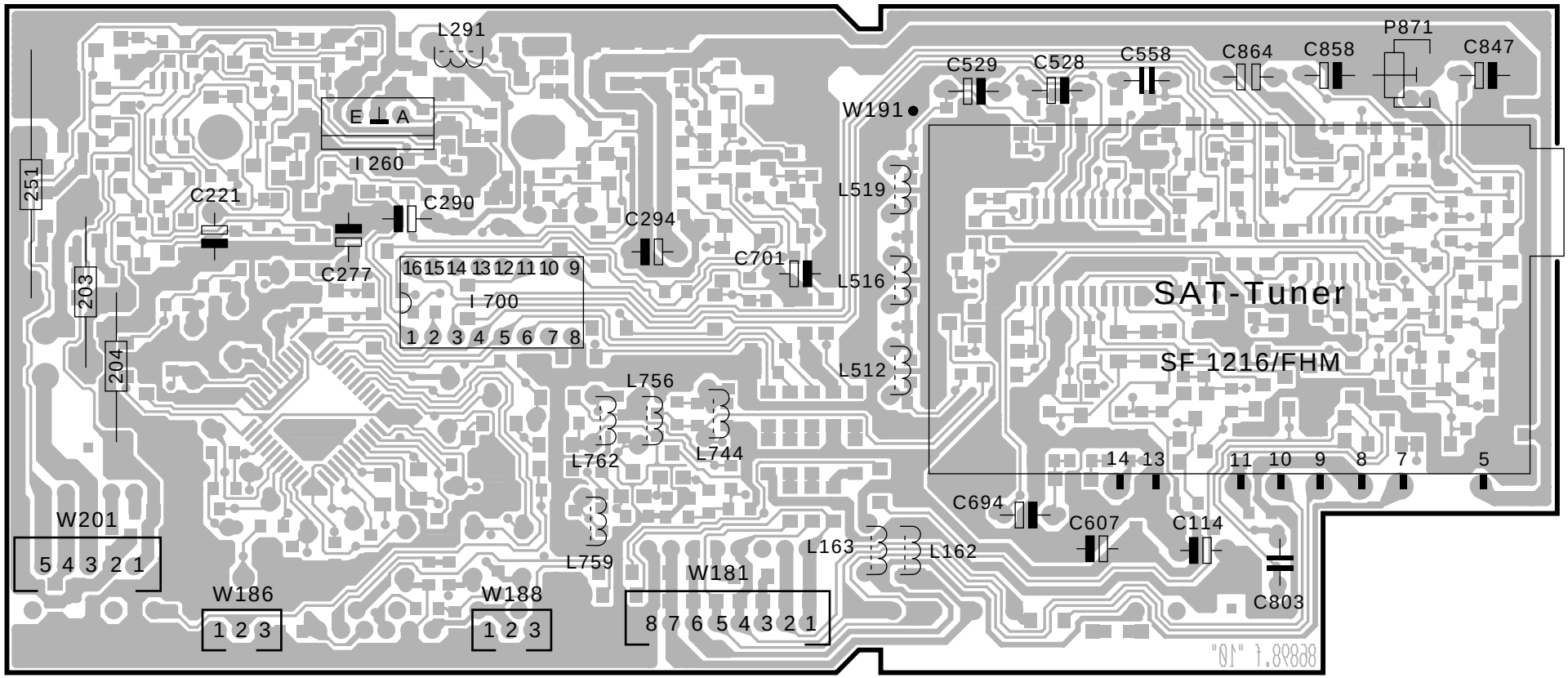
C607 220µ
R604 470R
R606 6k8
Q612 BC857B
Q603 BC847B
R602 1k
C609 10n
R608 10k
1k5 R611
C601 12p
R613 75R
R614 1k
C803 1µ
R844 0R
R802 1k8
Q801 BC857B
47n C576

ULNC

Benennung:	LOEWE.
SAT-Empfangseinheit V SAT Receiver	
Code/Teile-Nr.: 396-86898.051	Index: D
Schlüssel: U199	
Datum: 27.07.97	



Ltpl. SAT Empfangseinheit V **396-86898.051 (291-87006.051)**
SAT Receiver V P.C.B.
Lötseite • Solder side



Ltpl. SAT Empfangseinheit V **396-86898.051 (291-87006.051)**
SAT Receiver V P.C.B.
Bestückungsseite • Components side

SAT V - EINHEIT

Artikel-Nr. 86898.050/51

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U 0110	Sat-Tuner SF1216/FHM	tuner	260-26646	
	INTEGR.SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
I 0230	LM 2903 D SMD	integrated circuit	350-21674	
I 0400	TDA 8745 QFP44 SMD	integrated circuit	350-26772	50
I 0700	TDA 8442	integrated circuit	349-21106	
I 0850	TL 074 SMD	integrated circuit	350-21113	
	QUARZE/FILTER	**QUARTZES**		
K 0402	4,0 MHz R5	crystal oscillator	385-20171	50
	POTENTIOMETER	**POTENTIOMETERS**		
P 0871	1K	potentiometer	375-18289	
	KONDENSATOREN	**CAPACITORS**		
C 0864	4U7 R 16V BP	electrolyt capacitor	360-79039	
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**		
R 0203	3R3 F 1 W	resistor	368-26773	
R 0204	2R2 G 0414	resistor	367-24806	
R 0251	10R K 4 W	resistor	368-15730	
R 0291	1R J 0207	resistor	367-24709.020	
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
	BC 847 B SMD	transistor	344-14974	
	BC 857 B SMD	transistor	344-14979	
	D1F60 SMD	diode	351-20547	
	LS4148-GS08	diode	351-15015	
D 0211	TZM B5 V6 SMD	diode	351-22580	
D 0260	TZM C3V0 SMD	diode	351-22085	
Q 0252	BCP 69-25 SMD	transistor	344-26738	
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
H 0000	Abschirmung Sat Iv	screening	509-86877.001	
H 0000	Kühlkörper 65,3x25x18mm	heat sink	509-24351	
H 0000	Schraube DUO-TAP-TITCM3,5x10 DIN 7500 ST	screw	432-24287	
I 0030	Integr. Schaltung LM 317 STM	integrated circuit	349-18975	
I 0500	Integr. Schaltung TDA 6151-5X SMD	integrated circuit	350-23124	

Demontageanleitung

Technisch Daten

Verdratungsplan

Tuner

- Schaltplan
- Layout
- Ersatzteil Liste

Bildrohrplatine

- Schaltplan
- Layout
- Ersatzteil Liste
- Lageplan

NS Korrektur

- Schaltplan
- Layout
- Ersatzteil Liste

Bedienteil

- Schaltplan
- Layout
- Ersatzteil Liste

Fernbedienung

- Schaltplan
- Layout
- Ersatzteil Liste

Abgleich Anweisung

Optionbytes

Ersatzteil Liste

ENDE

Hinweis zum Schutz gegen Elektrostatik

1. Elektrostatisch gesicherte MOS-Arbeitsplätze.

Der Umgang mit gegen Elektrostatik empfindlichen Bauteilen muß an einem elektrostatisch gesicherten MOS-Arbeitsplatz erfolgen.

Ein elektrostatisch gesicherter MOS-Arbeitsplatz erdet über Entladungswiderstände sämtliche leitende Materialien einschließlich der Person. Nichtleiter werden durch Luftionisation entladen. Die Integration von Lötkolben und Meßgeräten in den gesicherten MOS-Arbeitsplatz ist nur mit Trenntrafo in jedem der verwendeten Geräte möglich. Die Meßgeräte-Massen werden ebenfalls mit Entladungswiderständen geerdet.

2. Gesicherte Verpackung durch leitfähige Materialien.

Zum Schutz gegen Elektrostatik werden elektrisch leitende Kunststoffe für Verpackung und Transportmittel verwendet. Leitende Kunststoffe gibt es als schwarze oder transparente Schutzbeutel, Schaumstoff, Folien und als Behälter.

Empfindliche Bauteile dürfen nur am gesicherten MOS-Arbeitsplatz aus der Verpackung entfernt bzw. verpackt werden.

Note on electrostatic shielding

1. Electrostatically shielded MOS workstations

Components sensitive to electrostatic discharge must be handled at workstation with electrostatic shielding. An electrostatically shielded MOS workstation is fitted with discharge resistor which earth all conductive materials, including the technician working there. Dielectrics are discharged by air ionisation. The use of soldering irons and measuring equipment at shielded workstation is only possible in conjunction with isolating transformer in each of the devices used. Measuring equipment chassis are also earthed with discharge resistors.

2. Shielded packaging using conductive materials

To protect against electrostatic charges, electrically conductive plastics are used for packaging and transport purposes. Conductive plastics are available in the form of transparent protective bags, foam plastic, film sheeting or containers. Sensitive components requiring the use of protective packaging must only be packed and unpacked at shielded workstations.

Sicherheitsvorkehrungen

Allgemeine Richtlinien

1. Diese Geräte sind über einen Wandler-Trafo vom Netz getrennt. Bei Service-Arbeiten an der Primärseite dieses Trafos ist ein Trenntransformator erforderlich.
2. Bei der Durchführung von Servicearbeiten dürfen die ursprünglichen Kabelanschlüsse nicht vertauscht werden. Dies gilt insbesondere für die Anschlüsse im Hochspannungsteil. Hat sich ein Kurzschluß ereignet, dann sind alle Teile, an denen Spuren von Überhitzung sichtbar sind, auszuwechseln.
3. Da verschiedene Teile dieser Geräte Sicherheitsfunktionen aufweisen nur Original-Hersteller-Ersatzteile verwenden. Kritische Teile im Netzteil sollten nicht durch ähnliche Teile anderer Hersteller ersetzt werden. Alle kritischen Teile sind im Schaltbild und in der Platinendarstellung mit dem Symbol ⚠ gekennzeichnet.
4. Nach Beenden der Servicearbeiten ist sicher zustellen, daß alle Sicherheitsvorrichtungen, wie Isolationsstege, Isolationspapiere, Abschirmungen und Isolations R-C Glieder wieder richtig eingesetzt sind.
5. Wenn der Fernseher während längerer Zeit nicht in Betrieb gesetzt wird, sollte der Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen werden.
6. Im Betrieb sind Spannungen bis zu 29,9kV in diesem Gerät vorhanden. Die Inbetriebnahme des Fernsehers ohne aufgesetzte Rückwand bringt die Gefahr eines elektrischen Schlages der Fernsehstromversorgung mit sich. Servicearbeiten sollten daher auch nicht von Personen durchgeführt werden, die nicht in vollem Umfang mit den Sicherheitsvorkehrungen beim Umgang mit Hochspannungsgeräten vertraut sind. Vor der Handhabung mit der Bildröhre ist die Anode der Bildröhre immer an dem Empfängerchassis zu entladen.
7. Nach Beenden der Servicearbeiten sind die folgenden Kriechstrom-Prüfungen durchzuführen, um den Kunden vor der Gefahr eines elektrischen Schlages zu schützen.

Safety Precautions

General Guide Lines

1. These television sets are isolated from the electric power mains by the power transformer. An additional isolation transformer is necessary for servicing work on the primary side of the power transformer.
2. When servicing, observe the original lead dress in the high voltage circuits. If a short circuit is found, replace all parts which have been overheated or damaged by the short circuit.
3. Since many parts in the unit have special safely related characteristics, always use genuine producer replacement parts.

   Especially critical parts in the power circuit block should not be replaced with other makers. Critical parts marked with ⚠ in the circuit diagram and printed wiring board.
4. After servicing, see that all the protective devices such as insulation barriers, insulation papers, shields and isolation R-C combinations are correctly installed.
5. When the receiver is not being used for a long period of time, unplug the power cord from the AC outlet.
6. Potentials as high as 29.9kV are present when this receiver is in operation. Operation of the receiver without the rear cover involves the danger of a shock hazard from the receiver power supply. Servicing should not be attempted by anyone who is not familiar with the precautions necessary when working on high voltage equipment. Always discharge the anode of the picture tube to the chassis before handling the tube.
7. After servicing make the following leakage current checks to prevent the customer from being exposed to shock hazards.

Recommandations pour la protection con tre les charges électrostatiques

1. Postes de travail MOS protégés électrostatiquement

La manipulation de composants sensibles aux charges électrostatiques doit impérativement se faire a un poste de travail MOS protégé électrostatiquement. Un tel poste de travail MOS protégé électrostatiquement met tous les matéraux conducteurs à la masse par l'intermédiaire de résistances de décharge, y compris la personne qui y travaille. Les nonconducteurs sont déchargés par ionisation de l'air. L'intégration de fers 3 souder et d'appareils de mesure dans le poste de travail MOS protégé électrostatiquement n'est admissible que par l'intermédiaire de transformateurs de séparation intégrés à chacun des appareils. Les terres des appareils de mesure sont également mises 3 la masse par l'intermédiaire de résistance de décharge.

2. Emballages de sécurité faits de matériaux conducteurs

Pou les protéger contre les charges électrostatiques, les composants sensibles sont emballes et transportes dans des matières plastiques conductrices d'électricité. Les matières plastiques conductrises existent en tant que sachets de protection noirs ou transparents, mousses, feuilles et aussi en tant que conteneurs. Les composants sensibles ne doivent être sortis de leu emballage conducteur ou y être emballes qu'au poste de travail MOS électrostatiquement protégé.

Nota per la protezione da scariche elettrostatiche

1. Posti di lavoro MOS protetti elettrostaticamente

La manipolazione di componenti sensibili alle scariche elettrostatiche deve essere eseguita a posti di lavoro MOS protetti da queste scariche. Un posto di lavoro MOS protetto dalle scariche elettrostatiche convoglia a terra tutti i materiali conduttori compresa la persona mediante resistenze di scarica. Gli isolatori vengono scaricati mediante ionizzazione dell'aria. L'integrazione di saldatoi e apparecchi di misura nel posto di lavoro MOS protetto é possibile solo attraverso trasformatori di separazione in ogni apparecchio usato. Anche le massa degli apparecchi di misura vengono scaricate a terra mediante resistente di scarica.

2. Imballaggio protetto mediante materiali conduttori

Per proteggere le componenti dalle scariche elettrostatiche vengono usati degli imballaggi e dei mezzi di trasporto di materiale sintetico conduttore. Esistono imballaggi di materiale sintetico conduttore sottoforma di sacchetti di protezione trasparenti o neri, materiale schiumoso, fogli e contenitori.Componenti sensibili devono essere tolti, risp. messi negli imballaggi di materiale conduttore solo in un posto di lavoro MOS protetto.

Consignes de sécurité

Généralités

1. Ces appareils sont séparés du secteur par un transformateur-convertisseur. Pour les travaux d'entretien côté primaire de ce transformateur, un transformateur de séparation est nécessaire.
2. Pendant les travaux d'entretien, les raccords de câbles initiaux ne doivent pas être intervertis. Ceci s'applique en particulier aux raccords dans la partie haute tension. En cas de court-circuit, toutes les pièces portant des traces visibles de surchauffe doivent être remplacées.
3. Comme diverses pièces de ces appareils ont des fonctions de sécurité, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine. Les pièces critiques dans le bloc d'alimentation secteur ne doivent pas être remplacées par des pièces d'autres constructeurs. Dans le schéma des connexions et sur la figure illustrant la carte, toutes les pièces critiques portent le symbole ⚠.
4. A la fin des travaux d'entretien, s'assurer que tous les dispositifs de sécurité tels que les baguettes et papiers isolants, les écrans et les éléments d'isolation R-C sont bien remis en place.
5. Quand le téléviseur reste longtemps inutilisé, débrancher le connecteur de a prise secteur.
6. En service, des tensions allant jusqu'à 20,9 kV sont en présence dans l'appareil. La mise en service du téléviseur sans le cache arrière entraîne un risque de choc électrique dans l'alimentation en courant du téléviseur. Les travaux d'entretien ne doivent pour cette raison pas être exécutés par les personnes non entièrement informées des consignes de sécurité et non familiarisées avec les appareils haute tension. Avant de toucher aux tubes images, leur anode doit toujours être déchargée sur le châssis du récepteur.
7. Une fois les travaux d'entretien achevés, réaliser les tests de courant de fuite pour protéger le client contre les dangers d'un éventuel choc électrique.

Norme di sicurezza

Direttive generali

1. Questi apparecchi sono separati dalla rete tramite il trasformatore corvertitore. Per i lavori di manutenzione alla parte primaria di questo trasformatore occorre un trasformatore di separazione.
2. Per l'esecuzione di lavori di servizio fare attenzione a non scambiare i cablaggi, specialmente quelli della parte ad alta tensione. In caso di cortocircuito sostituire tutti i componenti con tracce di surriscaldamento.
3. Siccome diverse componenti di questo apparecchio hanno funzioni di sicurezza, usare solo pezzi di ricambio originali del fabbricante. Componenti critici dell'alimentatore non dovrebbero venire sostituite con componenti analoghe di altri fabbricanti. Tutte le parti critiche sono evidenziare nello schema e nel diagramma dei circuiti stampati con il simbolo ⚠.
4. Al termine dei lavori di servizio controllare che tutti i dispositivi di sicurezza come listelli isolanti, carte isolanti, schermaggi e gruppi RC di isolamento siano rimontati in modo giusto.
5. Staccare la spina dalla presa di rete se il televisore resta spento per lungo tempo.
6. Durante il funzionamento, nell'apparecchio si generano tensioni fino a 29,9kV. L'accensione del televisore senza il pannello posteriore presenta il rischio di una scossa elettrica attraverso il sistema di alimentazione corrente. I lavori di servizio non devono perciò essere eseguiti da persone che non conoscono alla perfezione le norme di sicurezza per lavori su apparecchi ad alta tensione. Prima di toccare il cinescopio scaricare l'anodo mettendolo a contatto con il telaio del ricevitore.
7. Alla fine dei lavori di servizio eseguire le seguenti prove di corrente parassita per evitare che l'utente sia esposto a scariche elettriche.

Messung des Isolationswiderstandes im abgeschalteten Zustand

1. Den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen und die beiden Steckerstifte kurzschließen.
2. Den Geräteschalter des Fernsehgerätes einschalten.
3. Mit einem Ohmmeter den Widerstandswert zwischen dem überbrückten Netzkabelstecker und jedem zugänglichen Metallteil am Gehäuse des Fernsehgerätes, wie Schraubenköpfe, Antennen, Achsen der Regler, Griffassungen usw. messen. Wenn ein zugängliches Metallteil eine Rückleitung zum Chassis hat, sollte die Anzeige zwischen 4MΩ und 20MΩ betragen. Wenn ein zugängliches Metallteil keine Rückleitung zum Chassis hat, muß die Anzeige unendlich betragen.

Messung des Kriechstromes im eingeschalteten Zustand

1. Den Netzstecker direkt in eine Netzsteckdose stecken. Für diese Messung keinen Trenntransformator verwenden.
2. Einen 2kΩ/10W-Widerstand in Serie mit einem von außen zugänglichen Metallteil am Fernsehgerät und einer guten Erdung, z.B. Wasserleitung, anschließen (Abb.1a).
3. Ein Wechselstrom-Voltmeter mit einem Eingangswiderstand von 1000 Ω/Volt oder größer verwenden, um die Spannung über dem Widerstand zu messen.
4. Jedes zugängliche Metallteil prüfen, und an jedem Punkt die Spannung messen.
5. Den Netzstecker umgekehrt in die Steckdose stecken und jede der obigen Messungen wiederholen.
6. Die Spannung darf an keinem der Punkte 1,4V_{eff}. überschreiten. Wird dieser Wert nicht eingehalten, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages, und das Fernsehgerät sollte daher repariert und nachgeprüft werden, bevor es an den Kunden zurückgegeben wird.

Achtung, Röntgenstrahlung!

1. Potentielle Quellen von Röntgenstrahlung in Fernsehgeräten sind das Hochspannungsteil und die Bildröhre.
2. Bei Verwendung eines Bildröhren-Prüfgerätes für den Service ist sicherzustellen, daß es für die Belastung von 31,0kV geeignet ist, ohne daß eine Röntgenstrahlung verursacht wird.

Messung der Hochspannung

1. Helligkeit auf Minimum stellen.
2. Die Hochspannung messen. Die Anzeige des Instrumentes sollte 29,0kV ± 0,7kV betragen. Falls die Anzeige diese Toleranzgrenzen überschreitet, ist die sofortige Behebung nötig, um die Möglichkeit vorzeitigen Komponentenausfalls zu verhüten.
3. Um die Möglichkeit von Röntgenstrahlung zu begrenzen, ist es wichtig, daß nur die vorgeschriebene Bildröhre verwendet wird.

   Anmerkung: Es ist wichtig, daß ein präzises, regelmäßig geprüftes Voltmeter verwendet wird.

Leakage current cold check

1. Unplug the AC cord and connect a jumper between the two prongs of the plug.
2. Turn on the receiver's power switch.
3. Measure the resistance value with an ohmmeter, between the jumpered AC plug and each exposed metallic cabinet part on the receiver, such as screw heads, aerials, connectors, control shafts etc. When the exposed metallic part has a return path to the chassis the reading should be between 4MΩ and 20MΩ. When the exposed metal does not have are turn path to the chassis the reading must be infinite.

Leakage current hot check

1. Plug the AC cord directly into the AC outlet. Do not use an isolation transformer for this check.
2. Connect a 2kΩ/10W resistor in series with an exposed metallic part on the receiver and an earth such as a water pipe (fig.1a).
3. Use an AC voltmeter with high impedance to measure the potential across the resistor.
4. Check each exposed Metallic part and check the voltage at each point.
5. Reverse the AC plug at the outlet and repeat each of the above measurements.
6. The potential at any point should not exceed 1.4Vrms. In case a measurement is outside the limits specified, there is a possibility of a shock hazard, and the receiver should be repaired and rechecked before it is returned to the customer.

Schaltungsaufbau für Prüfung im eingeschalteten Zustand
Hot check circuit

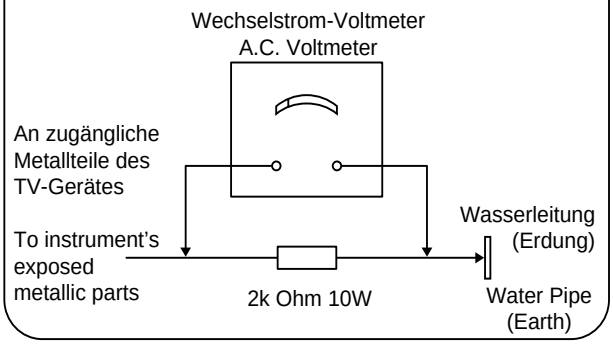


Abb.1a Messung des Kriechstromes

Fig.1a Leakage current hot check

X-Radiation warning

1. The potential sources of X-Radiation in TV sets are the high voltage section and the picture tube.
2. When using a picture tube test jig for service ensure that the jig is capable of handling 31.0kV without causing X-Radiation.

Measuring high voltage

1. Set the brightness to minimum.
2. Measure the high voltage. The meter should indicate 29.0kV ± 0.7kV if the meter indication is out of tolerance, immediate service and correction is required to prevent the possibility of premature component failure.
3. To prevent any X-Radiation possibility, it is essential to use the specified tube.

   NOTE: It is important to use an accurate periodically calibrated high voltage meter

Mesure de la résistance d'isolement quand l'appareil est arrêté

1. Débrancher le connecteur de la prise secteur et court-circuiter les deux broches du connecteur.
2. Actionner l'interrupteur du téléviseur.
3. Avec un ohmmètre, mesurer la résistance entre le connecteur de câble secteur ponte et chaque pièce métallique accessible du téléviseur, tels que les têtes de vis, les antennes, les axes du régulateur, les poignées, etc. Quand une pièce métallique accessible possède une ligne de retour au châssis, l'affichage doit indiquer entre 4MΩ et 20MΩ. Dans le cas contraire, l'affichage doit indiquer l'infini.

Mesure du courant de fuite quand l'appareil est en service

1. Brancher le connecteur directement à une prise secteur. Pour cette mesure, ne pas utiliser de transformateur de séparation.
2. Raccorder une résistance 2kΩ/10W en série à une pièce métallique accessible de l'extérieur du téléviseur et réaliser une mise à la terre appropriée, p. ex. tuyauterie d'eau (fig.1b).
3. Utiliser un voltmètre a courant alternatif avec une résistance d'entrée de 1000 Ω/volt ou plus pour mesurer la tension par la résistance.
4. Tester chaque pièce métallique accessible et mesurer la tension àchaque point.
5. Brancher le connecteur de façon inversée dans la prise et répéter toutes les mesures précédentes.
6. A aucun des points, la tension ne doit dépasser 1,4V_{eff}. Si cette valeur n'est pas observée, un danger de choc électrique existe et le téléviseur doit être réparé et contrôlé avant de le rendre au client.

Attention, Rayons X!

1. La partie haute tension et le tube image sont des sources potentielles d'émission de rayons X dans les téléviseurs.
2. Quand on utilise un instrument de test des tubes images pour l'entretien, s'assurer qu'il peut supporter une charge de 31,0kV sans entraîner de rayonnement X.

Mesurer la haute tension

1. Régler la luminosité au minimum.
2. Mesurer la haute tension. L'affichage de l'instrument doit indiquer 29,0kV ± 0,7kV. En cas de dépassement de cette tolérance, une réparation immédiate est nécessaire pour éviter un endommagement précoce des composants.
3. Pour limiter une émission éventuelle de rayons X, il est essentiel de n'utiliser que des tubes images prescrits.

   Remarque: Il est essentiel d'utiliser un voltmètre précis et régulièrement contrôlé.

Misurazione della resistenza di isolamento ad apparecchio spento

1. Estrarre la spina dalla presa di rete e cortocircuitare i due spinotti.
2. Commutare in posizione di accensione l'interruttore principale del televisore.
3. Misurare la resistenza fra la spina cortocircuitata e ogni parte metallica accessibile del televisore come teste delle viti, antenne, alberini dei regolatori, incastonature delle manopole, ecc. Se una parte metallica accessibile è collegata con un cavo al telaio, lo strumento deve indicare da 4MΩ a 20MΩ. Se una parte metallica accessibile non è collegata al telaio, lo strumento deve indicare valore infinito.

Misurazione delle correnti parassite ad apparecchio acceso

1. Inserire la spina direttamente in una presa di corrente, senza usare un trasformatore di separazione.
2. Montare in serie una resistenza di 2kΩ/10Watt fra una parte metallica accessibile all'esterno del televisore e un buon contatto di terra, p.es. tubazione dell'acqua (fig.1b).
3. Usare un voltometro per corrente alternata con una resistenza di ingresso di 1000Ω/Volt o più per misurare la tensione sulla resistenza.
4. Controllare ogni parte metallica accessibile e misurare la tensione in ogni punto.
5. Estrarre la spina dalla presa di corrente e riinserirla con gli spinotti invertiti. Ripetere tutte le misurazioni precedenti.
6. La tensione non deve superare in nessun punto 1,4V_{eff}. In caso contrario sussiste il pericolo di scossa elettrica: controllare e riparare il televisore prima di restituirlo al cliente.

Configuration du circuit pour le contrôle une fois l'appareil en service

Schema di prova sotto tensione

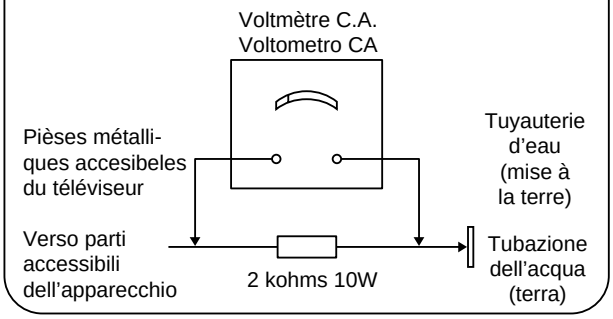


Fig.1b Mesure du courant de fuite

Fig.1b Misurazione delle correnti parassite

Attenzione, Raggi X!

1. La parte ad alta tensione e il cinescopio sono generatori potenziali di raggi X.
2. Per l'uso di un apparecchio di prova del cinescopio si deve garantire che esso sia idoneo per un carico di 31,0kV, senza generare raggi X.

Misurare l'alta tensione

1. Portare al minimo la luminosità.
2. Misurare l'alta tensione. Lo strumento dovrebbe indicare 29,0kV ± 0,7kV. Se l'indicazione supera questi limiti di tolleranza, eliminare immediatamente il difetto per non danneggiare altri componenti.
3. Per limitare la generazione di raggi X, è importante che venga usato esclusivamente il cinescopio previsto.

   Nota: E' importante usare un voltometro preciso, regolarmente tarato.

Demontage der Rückwand

Zum Abnehmen der Rückwand werden die fünf Rückwandschrauben **R** herausgedreht. Schraubenzieher in die Aussparung **V** einführen. Verriegelung nach unten drücken und gleichzeitig Rückwand nach hinten schieben (Abb. A).

Rear panel removal

Unscrew the five rear panel screws **R** to remove the rear panel. Insert screw driver into recess **V**. Depress interlocking and at the same time slide rear panel to the rear (fig. A).

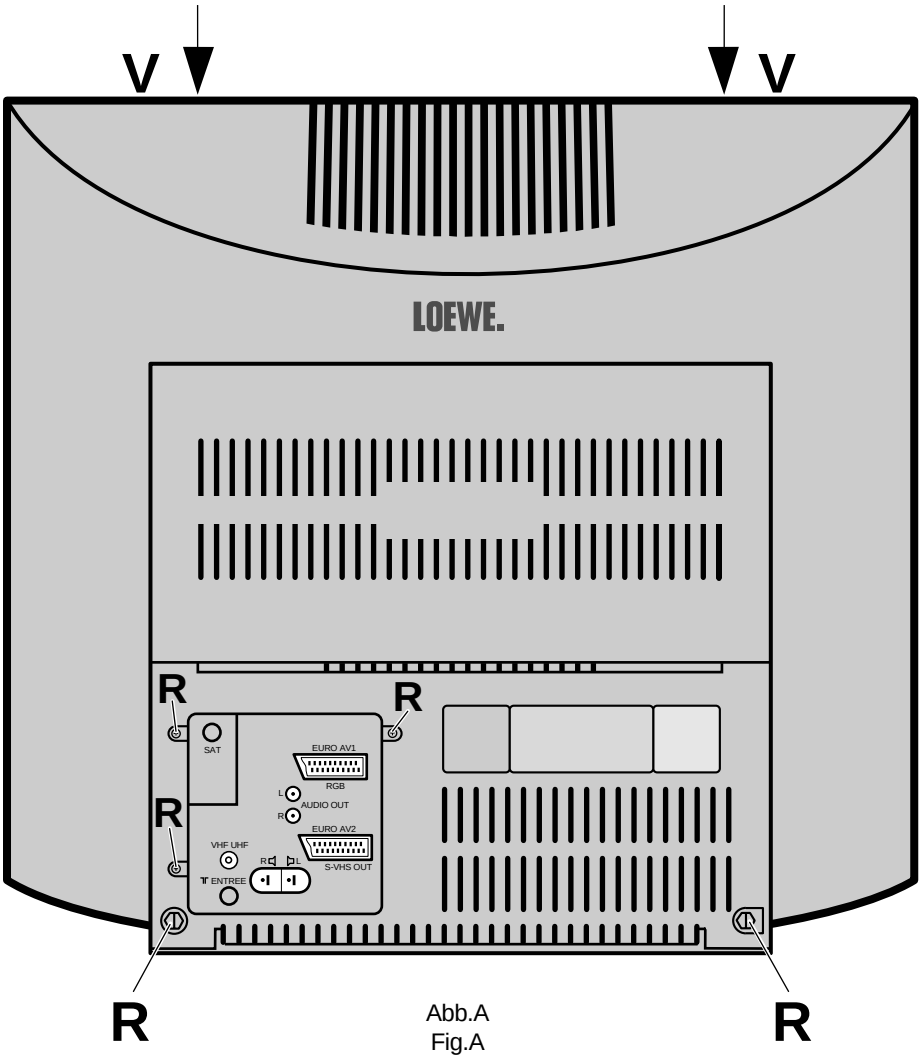


Abb.A
Fig.A

Abb. A: Demontage der Rückwand

Fig. A: Rear panel removal

Fig. A: Démontage du panneau arrière

Fig. A: Smontaggio del pannello posteriore

Gerätechassis in Reparaturstellung bringen

1. Das Chassis hinten leicht anheben und vorsichtig nach hinten aus dem Gerät herausziehen (Abb. 1).
2. Lösen Sie die Kabelfixierungen. Drehen Sie jetzt das Chassis um 90° entgegen dem Uhrzeiger und stellen Sie das Chassis hinter dem Gerät ab (Abb. 2).
3. Nach erfolgter Reparatur/Einstellung müssen die Leitungen wieder in ihre ursprüngliche Lage gebracht und fixiert werden.

How to move the chassis into the service position

1. Hold and lift the rear of the chassis and gently pull the chassis toward you (fig. 1).
2. Undo the cable fixtures. Turn the chassis through 90°anticlockwise and place the chassis behind the set (fig. 2).
3. After servicing ensure all wiring is returned to its original position and fixed.

Démontage du panneau arrière

Pour enlever la paroi arrière, dévissez les cinq vis **R**. Introduire un petit tournevis dans l'ouverture **V**. Pousser le verrouillage vers le bas et faire glisser en même temps le paroi arrière vers l'arrière (fig. A).

Smontaggio del pannello posteriore

Per togliere il pannello si svitano le cinque viti **R** del pannello posteriore. Introdurre la punta del cacciavite nelle fessure **V**. Spingere il bloccaggio verso il basso e contemporaneamente far scivolare il pannello posteriore indietro (fig. A).

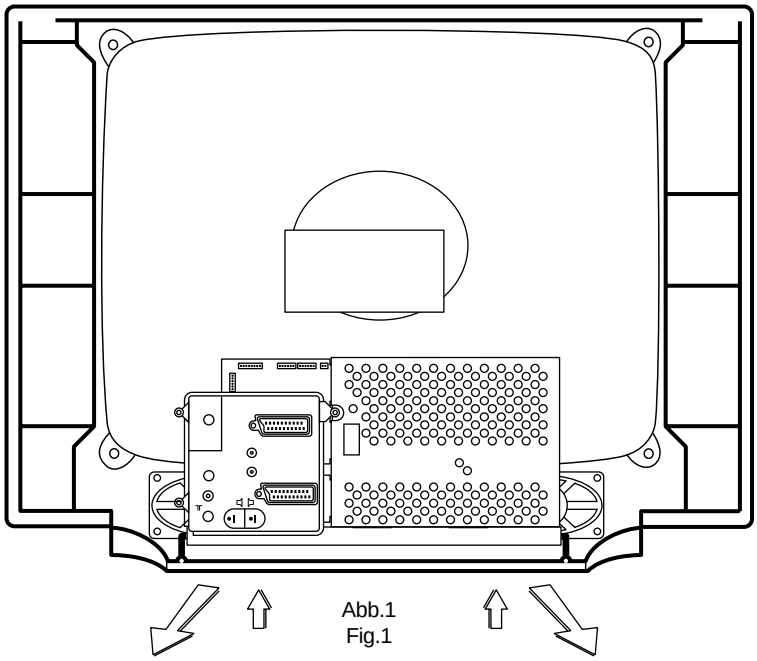


Abb.1
Fig.1

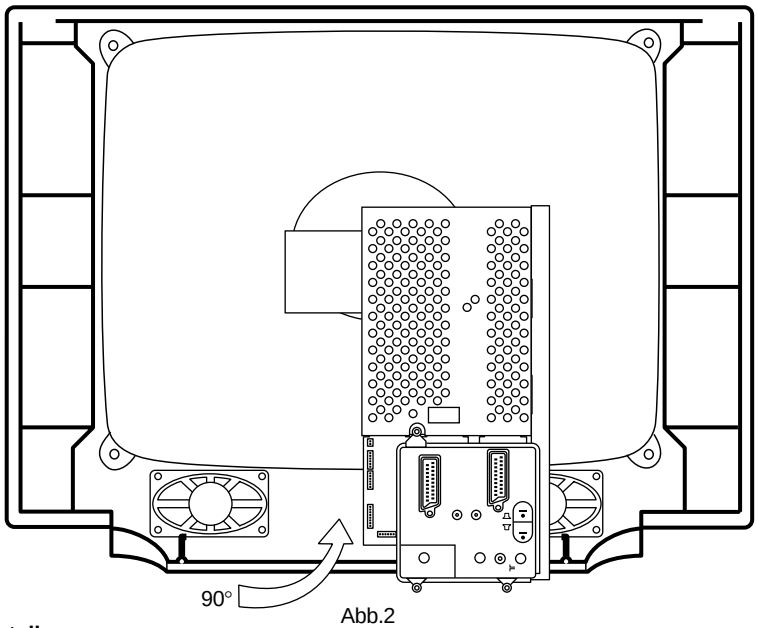


Abb.2
Fig.2

Abb. 3/4: Chassis-Servicestellung

Fig. 3/4: Chassis service position

Fig. 3/4: Position de maintenance châssis

Fig. 3/4: Posizione di servizio del telaio

Châssis d'appareil en position de réparation

1. Lever légèrement le châssis a l'arrière et le sortir avec précautions de l'appareil vers l'arrière (fig. 1).
2. Desserrer les serre-câble. Tourner le châssis à 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et placer le châssis derrière l'appareil (fig. 2).
3. Une fois la reparation/réglage effectuée, les câbles doivent être remis dans leur position initiale et fixes.

Come si porta il telaio in posizione di riparazione

1. Alzare leggermente il telaio sulla parte posteriore ed estrarlo cautamente dalla parte posteriore dell'apparecchio (fig. 1).
2. Allentare i fissaggi dei cavi. Girare il telaio di 90° verso sinistra e appoggiare il telaio dietro l'apparecchio (fig. 2).
3. Dopo la riparazione/regolazione riportare i cablaggi nella posizione originaria e fissarli.

Reparaturstellung für die Leiterplatte Signal-Board

1. Die Leiterplatte Signal-Board vom Hauptchassis (Basic-Board) abnehmen; vorher müssen alle Anschlußkabel abgezogen werden.
2. Die beiden Schrauben (A) (Abb. 3) aus der AV-Abdeckung aus Kunstoff herausschrauben und die AV-Abdeckung durch Ausclipsen von der Leiterplatte Signal-Board abnehmen.
3. Die drei Metallclips (B) (Abb. 3) von der Metallabdeckung entfernen.
4. Die Plastikclips (F) an den Ecken der vorderen Metallabdeckung (Abb. 4) ausclipsen und die Metallabdeckung von der Leiterplatte Signal-Board abnehmen (Abb. 5). Den gleichen Vorgang bei der hinteren Metallabdeckung wiederholen (Abb. 6).
5. Die drei Verlängerungskabel an die Leiterplatte Signal-Board anschließen; darauf achten, daß die Leiterplatte Signal-Board die Leiterplatte Basic-Board nicht berührt (Abb. 7).
6. Nach erfolgter Reparatur/Einstellung müssen sämtliche Kabel wieder in ihre ursprüngliche Lage gebracht und fixiert werden.

Hinweis:

Die Verlängerungskabel werden als Reparatur-Teilesatz unter der Bestell-Nr. 291-90274.920 geliefert.

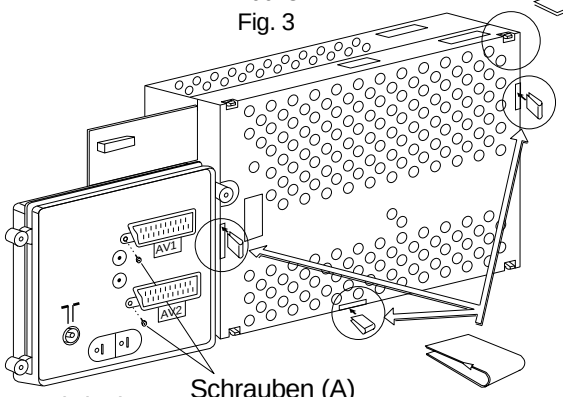
Service position for the signal board

1. Remove the signal board from the main chassis (Basic board), ensuring all leads are disconnected.
2. Remove the two screws (A) (fig. 3) from the plastic AV cover and unclip the AV cover from the signal board.
3. Remove the three metal clips (B) (fig. 3) from the metal cover.
4. Unclip the plastic clips (F) at each corner of the front metal cover (fig. 4) and remove from the signal board (fig. 5). Do the same for the rear metal cover (fig. 6).
5. Fit the three extension leads to the signal board making sure that the signal board does not touch the basic board (fig. 7).
6. After servicing ensure all wiring is returned to its original position and fixed.

Note:

The extension lead wire kit is supplied as a service kit. (Part number 291-90274.920).

Abb. 3
Fig. 3

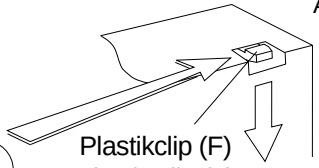


AV Abdeckung
AV Cover

Schrauben (A)
Screws (A)

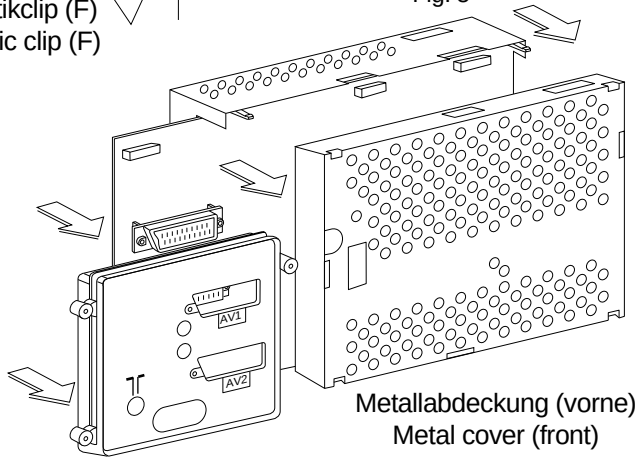
Metallclips (B)
Metal clips (B)

Abb. 4
Fig. 4



Plastikclip (F)
Plastic clip (F)

Abb. 5
Fig. 5



Metallabdeckung (vorne)
Metal cover (front)

AV Abdeckung
AV Cover

Reparaturhinweis Signal-Board Q4000

Bei Fehlern auf dem Signal-Board gehen Sie bitte folgender maßen vor:

- Nehmen Sie den EAROM (I1941) aus der Leiterplatte heraus. Das Gerät ist weiterhin spielfähig (nur bei Deflection Controller SDA9360B51).
- Bekommen Sie jetzt ein stehendes Bild, ist der EAROM defekt, (etwaige Geometriefehler bleiben dabei unberücksichtigt).
- Ist der Fehler weiterhin vorhanden, liegt das an einem anderen Bauteil auf dem Signal-Board.
- wenn Sie das Signal-Board bei der Kundendienst-Zentrale Kronach tauschen wollen, setzen Sie den EAROM aus dem defekten Signal-Board in das neue ein. So ersparen sie sich den Geräteabgleich und die Programmierung.

Wichtig!

Am defekten Signal-Board entfernen Sie bitte die vier Kunststoffhalter, sowie das Abschirmblech und die AV-Abdeckung.

Repair information for the signal board Q4000

If there is any error on the signal board, please proceed as described:

- Remove the EAROM (I1941) from the printed circuit board. The TV is able to keep running (only at Deflection Controller SDA9360B51).
- If you get a static picture, the EAROM is out of order (possible geometry errors remain unconsidered).
- If the error is still there, it's because of another component on the signal board.
- If you want to change the signal board at the service head office in Kronach, insert the EAROM from the damaged signal board into the new one. So you don't need to make the alignment and the programming of the TV set.

Important!

Please remove the four plastic clamps and the shielding case at the damaged signal board and the AV cover.

Réparation de la carte à circuits imprimes «Signaux»

1. Enlever la carte signaux du châssis principal (carte mère); auparavant, tous les câbles de raccordement doivent être débranchés.
2. Dévisser les deux vis (A) (fig. 3) du recouvrement AV en plastique et retirer celui-ci de la carte signaux en ôtant les clips.
3. Enlever les trois clips métalliques (B) (fig. 3) du recouvrement métallique.
4. Oter les clips de plastique (F) aux coins du recouvrement métallique frontal (fig. 4) et retirer celui-ci de la carte signaux (fig. 5). Procéder de la même manière pour le recouvrement métallique arrière (fig. 6).
5. Raccorder les trois câbles de rallonge à la carte signaux; ce faisant, veiller à ce que la carte signaux ne touche pas à la carte mère (fig. 7).
6. Une fois la réparation/réglage effectuée, tous les câbles doivent être remis dans leur position initiale et fixes.

Remarque:

les câbles de rallonge sont fournis comme jeu de pièces de réparation sous le numéro de référence 291-90274.920.

Posizione di riparazione della piastra segnale

1. Staccare la piastra segnale dal telaio principale (piastra di base). Prima staccare tutti i cablaggi.
2. Togliere le due viti (A) (fig. 3) dal coperchio di plastica dell'AV e, premendo i clip, smontare il coperchio dell'AV dalla piastra segnale.
3. Togliere i fabbia di metallo (B) (fig. 3) dal coperchio di metallo.
4. Premere i fabbia di plastica (F) sugli angoli del coperchio di metallo anteriore (fig. 4) e togliere il coperchio di metallo dalla piastra segnale (fig. 5). Ripetere l'operazione per il coperchio di metallo posteriore (fig. 6).
5. Collegare i tre cavi di prolunga alla piastra segnale facendo attenzione che la piastra di base non tocchi la piastra segnale (fig. 7).
6. Dopo la riparazione/regolazione, riportare i cablaggi nella posizione originaria e fissarli.

NOTA:

cavi di prolunga sono forniti come set di riparazione con il N° di codice 291-90274.920.

Abb. 6
Fig. 6

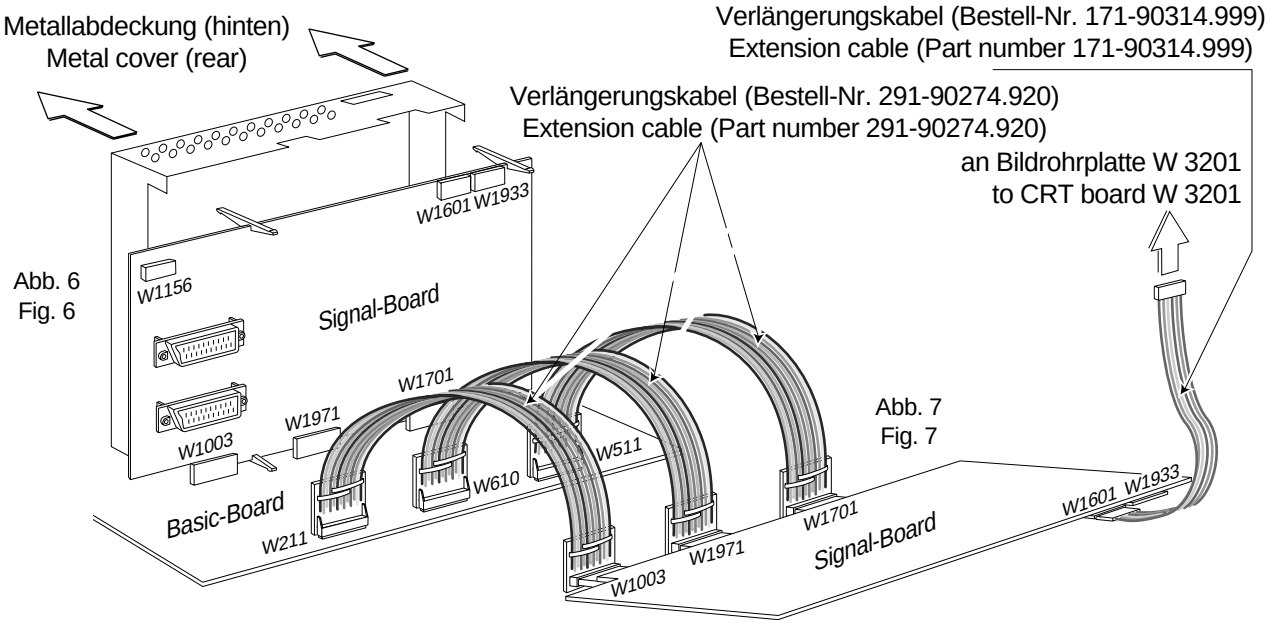


Abb. 7
Fig. 7

Note d'information pour la maintenance du circuit signal Q4000.

En cas de panne sur la platine signal veuillez procéder comme suit:

- Retirer l'EAROM (I1941) de son support. L'appareil est toujours apte à fonctionner (seulement pour Deflection Controller SDA9360B51).
- Si vous obtenez une image statique, l'EAROM est défectueuse (erreurs possibles et inconsidérées de la géométrie d' image).
- Si la panne persiste, c'est qu'il s'agit d'un autre composant sur le module signal.
- Si vous voulez changer la platine signal auprès de votre fournisseur Loewe Kronach, conservez l'EAROM de la platine défectueuse afin de l'insérer dans la nouvelle platine. De ce fait, vous n'aurez pas besoin de réaligner et de reprogrammer le téléviseur.

Important!

Oter aussi les quatres clips en plastique et le boîtier écran de la platine défectueuse que vous conserverez et le couverture AV.

Nota di riparazione della piastra segnale Q4000

In caso di guasto della piastra segnale seguire le seguenti indicazioni:

- Estraete EAROM (I1941) dal modulo. L'apparecchio è ancora funzionante (solo per Deflection Controller SDA9360B51).
- Se adesso, l'immagine è ferma l'EAROM è difettoso, (eventuali errori sulla geometria non sono da prendere in considerazione).
- Se il guasto si presenta ancora, esso è da ricercare su un altro componente della piastra segnale.
- In caso di permuta della piastra difettosa, tramite la Loewe Kronach, trattenete presso di voi l'EAROM, onde evitare la perdita dei dati memorizzati.

Importante:

Trattenete dal modulo difettoso, anche i quattro supporti di plastica e la lamiera schermante e coperchio AV.

Technische Daten

Calida 5672 Z

mit Micro-Digital-Chassis Q 4000 / 8 bit

Bildröhre:	Super Flat Line 29", Bildschirm-Diagonale 72 cm (sichtbar 68 cm), Ablenkwinkel 110°, Heizspannung 6,3Veff, (28Vss)/310 mA, Entmagnetisierung nach jedem Einschalten
Stromversorgung:	200-260 V~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	145 W??? (SB-Betrieb 1 W)
Vertikalfrequenz:	100 Hz ,120 Hz NTSC-M
Horizontalfrequenz:	31250 Hz, 31500 Hz (NTSC-M)
Maße:	68 x 62 x 50,5 (B x H x T)
Gewicht:	42,5 kg
Anschlüsse	
(vorne):	Kopfhörerbuchse getrennt vom Lautsprecher regelbar, 2 Cinch-Buchsen als Toneingang, Hosidenbuchse als Videoeingang
(hinten)	EURO-Buchse 1: für RGB, Y/C-Eingangssignale, RC 5, FBAS- und Ton-Ein/Ausgang, EURO-Buchse 2: RC 5, FBAS, Y/C- und Ton-Ein/Ausgang, zwei Cinch-Buchsen für Ton-Ausgang (regelbar), (Buchsen programmierbar via Dialog-Control-System), AV über Antennenbuchse, Zweitlautsprecher-Buchsen
Besonderheiten:	TV-Timer-Programmierung mit VPT, Videokopierfunktion, Dialog-Control System IDC, Zweiton-Decoder, digitales Abstimm- und Speicher-System, automatische Senderprogrammierung ACP, Sendersuchlauf, digitale Kanalanwahl, 100 (200*) Programmspeicherplätze 00-99 (00-199*), OSD Anzeige, Sharpness Control System (SCS), DTI Plus, automatische Lautstärkeanpassung AVC, Maximum Volume Control, Kindersicherung Plus, automatische Normerkennung, automatische SVHS/Hi8-Umschaltung, Digital Noise Reduction (DNR), Digitaler Kammfilter, Photo CD, Panorama, Cinema, Zoom, Extern 16:9, Automatic Signal Switch (ASS), elektronischer Abgleich mit Fernbedienung, #) Hyperband-Tuner Multistandard 8 MHz: 47 MHz - 861 MHz PAL B/G/D/K/L/I/M/N + 60Hz • SECAM B/G/D/K/L NTSC-VIDEO (4,43) • NTSC-M (3,58) Hyperband-Tuner Standard 8 MHz: 47 MHz - 861 MHz PAL B/G + 60Hz • SECAM B/G/D/K • NTSC-Video (4,43) *) SAT-Tuner: 954 MHz - 2150 MHz Normenumschaltung erfolgt mit der Fernbedienung, serienmäßig Videotext-Decoder (TOP/FLOF)
Tonsystem:	Nennleistung bei 1 kHz Tonmodulation 2 x 25 W an 4 Ohm, Klirrfaktor ≤ 1 %, 2 Lautsprecher, Basisverbreiterung bei Stereo, Raumklang bei Mono
Nachrüstsatz:	Stereo-Satelliten-Tuner

Technical specifications

Calida 5672 Z

with micro digital chassis Q 4000 / 8 bit

Picture tube:	Super Flat Line 29", picture diagonal length: 72 cm (visible 68 cm), deflection angle 110°, heating voltage 6.3 Vrms (28Vp-p)/310 mA, degaussing each time the set is switched on
Power requirement:	200 to 260 V~, 50 or 60 Hz
Power consumption:	145 W (SB mode 1 W)
Vertical frequency:	100 Hz ,120 Hz NTSC-M
Horizontal freq.:	31250 Hz, 31500 Hz NTSC-M
Dimensions:	68 x 62 x 50.5 (W x H x D)
Weight:	42.5 kg
Connections	
(front):	Headphones jack with separate setting from loudspeaker, two cinch jacks for sound input, hosiden jack for video input
(back)	EURO jack 1: for RGB, Y/C input signals, RC 5, CVBS and sound input/output, EURO jack 2: RC 5, CVBS, Y/C and sound input/output, two cinch jacks for sound output (regulable), (jacks programmable via dialogue control system), AV through antenna jack, secondary loudspeaker jacks
Features:	TV Timer programming with VPT, Video Copy function, Dialogue control system IDC, dual-sound decoder, tuning and memory system digital, digital channel selector ACP, 1OO (200*) programme locations in memory 00 to 99 (00-199*), OSD indication, Sharpness Control System (SCS), DTI Plus, Automatic Volume Control AVC, Maximum Volume Control, Child Lock, Auto Standard Detection, Auto S-VHS/Hi8, Digital Noise Reduction (DNR), Digital Comb Filter, Photo CD, Panorama, Cinema, Zoom, Extern 16:9, electronic alignment with the remote control, #) hyperband tuner Multi Standard 8 MHz: 47 MHz - 861 MHz PAL B/G/D/K/L/I/M/N + 60Hz • SECAM B/G/D/K/L NTSC-VIDEO (4.43) • NTSC-M (3.58) hyperband tuner Standard 8 MHz: 47 MHz - 861 MHz PAL B/G + 60Hz • SECAM B/G/D/K • NTSC-Video (4.43) *) SAT tuner: 954 MHz - 2150 MHz Standard selection by means with the remote control, teletext decoder as standard feature (TOP/FLOF)
Audio system:	Rated power at an audio modulation frequency of 1 kHz: 2 x 8 W for an impedance of 4 ohms, harmonic distortion less then 1 per cent, 2 loudspeakers, base broadening for stereo, spatial sound for mono
Retrofit kit:	Stereo Satellite Tuner

Calida 5663 Z

Technische Daten (abweichend von Calida 5672 Z)

Bildröhre:	Black Line S 24", Bildschirm-Diagonale 63 cm (sichtbar 59 cm)
Maße:	59,5 x 56 x 45 (B x H x T)
Gewicht:	28,5 kg
Besonderheiten:	ohne Sharpness Control System SCS

Calida 5663 Z

Technical specifications (deviating from Calida 5672 Z)

Picture tube:	Black Line S 24", picture diagonal length: 63 cm (visible 59 cm)
Dimensions:	59.5 x 56 x 45 (W x H x D)
Weight:	28.5 kg
Features:	w/o Sharpness Control System (SCS)

Calida 5655 Z

Technische Daten (abweichend von Calida 5672 Z)

Bildröhre:	Black Matrix 21", Bildschirm-Diagonale 55 cm (sichtbar 51 cm)
Maße:	53 x 49,5 x 48,5 (B x H x T)
Gewicht:	25 kg
Besonderheiten:	ohne Sharpness Control System SCS

Calida 5655 Z

Technical specifications (deviating from Calida 5672 Z)

Picture tube:	Black Matrix 21", picture diagonal length: 55 cm (visible 51 cm)
Dimensions:	53 x 49.5 x 48.5 (W x H x D)
Weight:	25 kg
Features:	w/o Sharpness Control System (SCS)

#) nur NICAM-Geräte
*) nur SAT-Geräte

#) only at NICAM equipment
*) only at SAT equipment

Caractéristiques techniques

Calida 5672 Z

avec châssis micro digital Q 4000 / 8 bit

Tube image:	Super Flat Line 29", diagonale de l'écran 72 cm (visible 68 cm), angle de déviation 110 degrés, tension de chauffage 6,3Veff, tension de crête à crête 28V, 310 mA, démagnétisation après chaque mise sous tension
Alimentation:	200 - 260 V~, 50 / 60 Hz
Puissance absor.:	145 W (Fonctionnement SB 1 W)
Fréquence vert.:	100 Hz, 120 Hz NTSC-M
Fréquence horiz.:	31250 Hz, 31500 Hz NTSC-M
Dimensions:	68 x 62 x 50,5 (L x H x P)
Poids:	42,5 kg
Connexions	
(devant):	Prise d'écouteur réglable séparément de haut-parleur, deux prises Cinch pour les signaux d'entrée son, prise hosiden pour video entrée
(derrière)	Prise péritélévision 1: pour les signaux d'entrée RVB et Y/C, entrée/sortie signal RC 5, composé Y/C et son, prise péritélévision 2: pour entrée/sortie signal RC 5, composé Y/C et son, deux prises Cinch pour les signaux d'sortie son (réglable), (prises programmable par système de commande dialogue), AV pour prise d'antenne, prises haut-parleur secondaire
Particularités:	Programmation de TV Timer avec VPT, fonction à copier, Système de commande dialogue IDC, décodeur sons, système de syntonisation et de mémoire numérique ACP, sélection de canal numérique, 100 (200*) emplacements de mémoire 00-99 (00-199*), affichage de OSD, Sharpness Control System (SCS), DTI Plus, Automatic Volume Control AVC, Maximum Volume Control, Verrouillage Enfants, Auto Standard Detection, Auto S-VHS/Hi8, Digital Comb Filter, Photo CD, Panorama, Cinema, Zoom, 16:9 ext., réglage électronique avec télécommande, #) tuner hyperbande Multi Standard 8 MHz: 47 MHz - 861 MHz PAL B/G/D/K/L/I/M/N + 60Hz • SECAM B/G/D/K/L NTSC-VIDEO (4,43) • NTSC-M (3,58) tuner hyperbande Standard 8 MHz: 47 MHz - 861 MHz PAL B/G + 60Hz • SECAM B/G/D/K • NTSC-Video (4,43) *) Tuner SAT: 954 MHz - 2150 MHz La commutation de norme avec télécommande, décodeur télétexte en série (TOP/FLOF)
Système audio:	Puissance nominale pour une modulation du son de 1 kHz 2 x 8 W dans 4 Ohm, facteur de distortion ≤ 1 %, 2 haut-parleurs, propagation de base (stéréo), son spatial (mono)
Lot de rattrapage:	Stereo SAT Tuner

Dati tecnici

Calida 5672 Z

con telaio micro-digitale Q 4000 / 8 bit

Cinescopio:	Super Flat Line 29", diagonale 72 cm (visibile 68 cm), angolo di deflessione 110 gradi, tensione riscaldamento 6,3 Veff (28Vpp)/310 mA, Smagnetizzazione ad ogni accensione dell' apparecchio
Alimentatore:	200-260 V~, 50/60 Hz
Assorbimento:	145 W (Esercizio SB 1 W)
Frequenza verticale:	100 Hz, 120 Hz NTSC-M
Frequenza orizz.:	31250 Hz, 31500 Hz NTSC-M
Dimensioni:	68 x 62 x 50,5 (L x A x P)
Peso:	42,5 kg
Allacci	
(davanti):	Presa cuffia con regolazione separata per diffusori, due prese Cinch per l'ingresso tono, presa hosiden per video ingresso
(dietro)	Presa EURO 1: RVB, segnali di ingresso Y/C, RC 5, per l'ingresso e l'uscita FBAS, presa EURO 2: RC 5, FBAS, per l'ingresso e l'uscita FBAS e del tono, due prese Cinch per l'uscita tono (regolabile), (prese programmabili con sistema di comando dialogo), AV tramite la presa di antenna, presa del secondo altoparlante
Particolarità:	Programmazione con VPT, doppiaggio, sistema di comando dialogo IDC, decodificatore doppio audio, sistema di taratura e memorizzazione digitale ACP, selezione digitale canali, 100 (200*) posti di memoria programmi 00-99 (00-199*), indicatore di OSD, Sharpness Control System (SCS), DTI Plus, Automatic Volume Control AVC, Maximum Volume Control, Sicura bambini, Auto Standard Detection, Auto S-VHS/Hi8, Digital Comb Filter, Photo CD, Panorama, Cinema, Zoom, 16:9 ext., taratura elettronica con telecomando #) tuner di iperbanda multi standard 8 MHz: 47 MHz - 861 MHz PAL B/G/D/K/L/I/M/N + 60Hz • SECAM B/G/D/K/L NTSC-VIDEO (4,43) • NTSC-M (3,58) tuner di iperbanda Standard 8 MHz: 47 MHz - 861 MHz PAL B/G + 60Hz • SECAM B/G/D/K • NTSC-Video (4,43) *) Tuner SAT: 954 MHz - 2150 MHz La commutazione di norma si effettua con telecomando, decodificatore televideo di serie (TOP/FLOF)
Sistema audio:	Potenza nominale a 1 kHz modulazione audio 2 x 8 W su 4 Ohm, fattore di distorsione ≤ 1 %, 2 diffusori, ampliamento di base (stereo), tono spaziale (mono)
Kit di equip. succ.:	Stereo SAT Tuner

Calida 5663 Z

Caractéristiques techniques (différents du Calida 5672 Z)

Tube image:	Black Line S 24", diagonale de l'écran 63 cm (visible 59 cm)
Dimensions:	59,5 x 56 x 45 (L x H x P)
Poids:	28,5 kg
Particularités:	sans Sharpness Control System (SCS)

Calida 5663 Z

Dati tecnici (diversi da Calida 5672 Z)

Cinescopio:	Black Line S 24", diagonale 63 cm (visibile 59 cm)
Dimensioni:	59,5 x 56 x 45 (L x A x P)
Peso:	28,5 kg
Particolarità:	senza Sharpness Control System (SCS)

Calida 5655 Z

Caractéristiques techniques (différents du Calida 5672 Z)

Tube image:	Black Matrix 21", diagonale de l'écran 55 cm (visible 51 cm)
Dimensions:	53 x 49.5 x 48.5 (L x H x P)
Poids:	25 kg
Particularités:	sans Sharpness Control System (SCS)

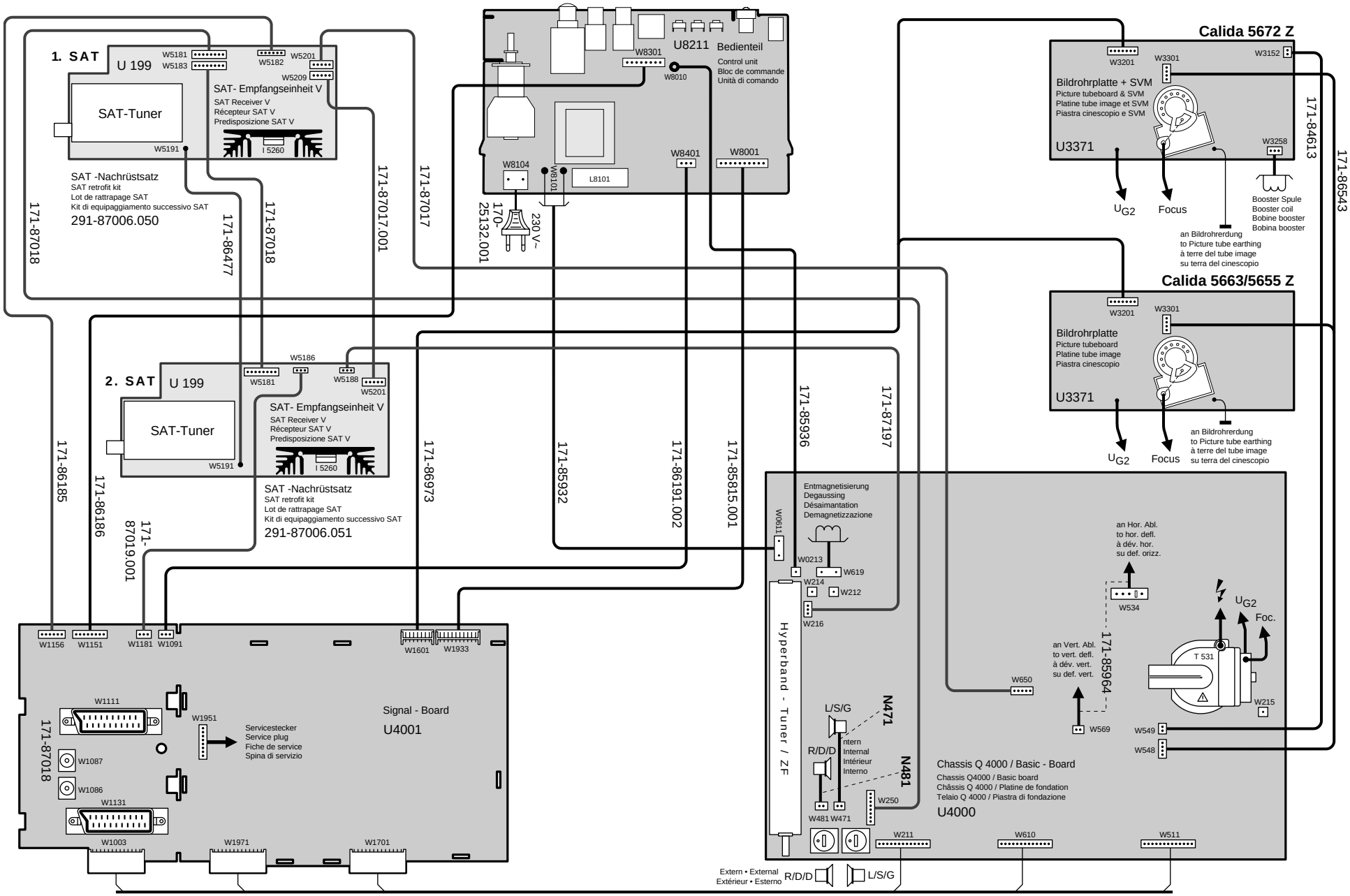
Calida 5655 Z

Dati tecnici (diversi da Calida 5672 Z)

Cinescopio:	Black Matrix 21", diagonale 55 cm (visibile 51 cm)
Dimensioni:	53 x 49.5 x 48.5 (L x A x P)
Peso:	25 kg
Particolarità:	senza Sharpness Control System (SCS)

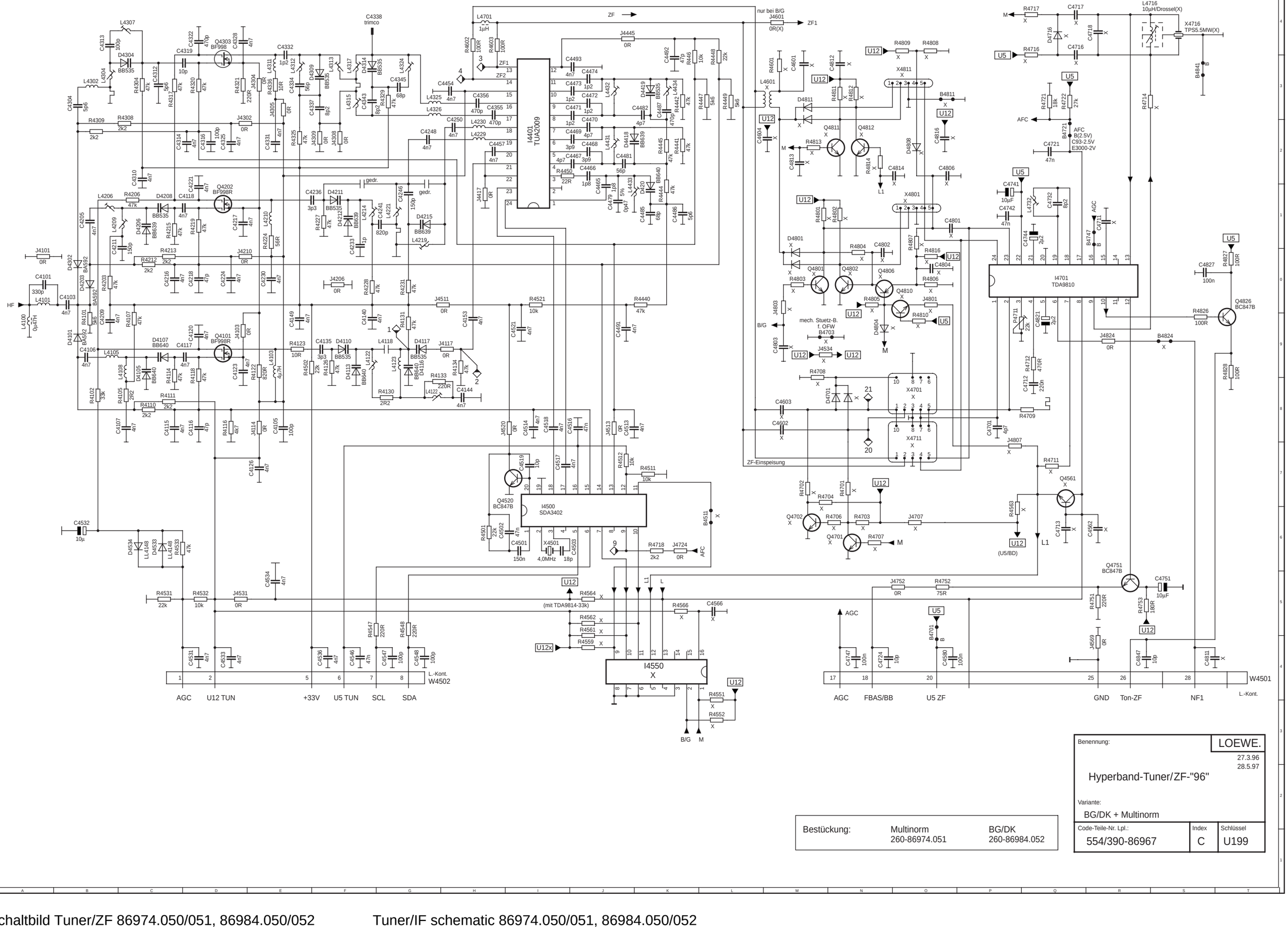
#) seulement pour appareils NICAM
*) seulement pour appareils SAT

#) solo per apparecchi NICAM
*) solo per apparecchi SAT



Verdrahtungsplan Calida 5655

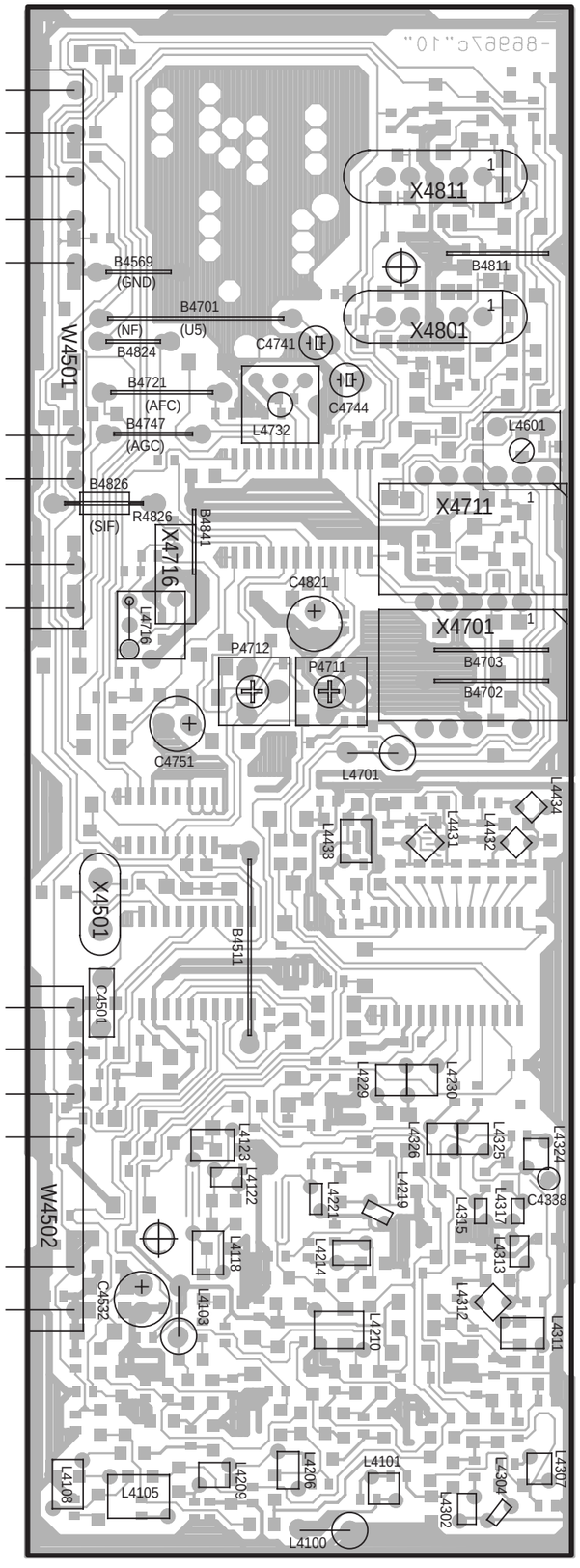
Wiring diagram Calida 5655



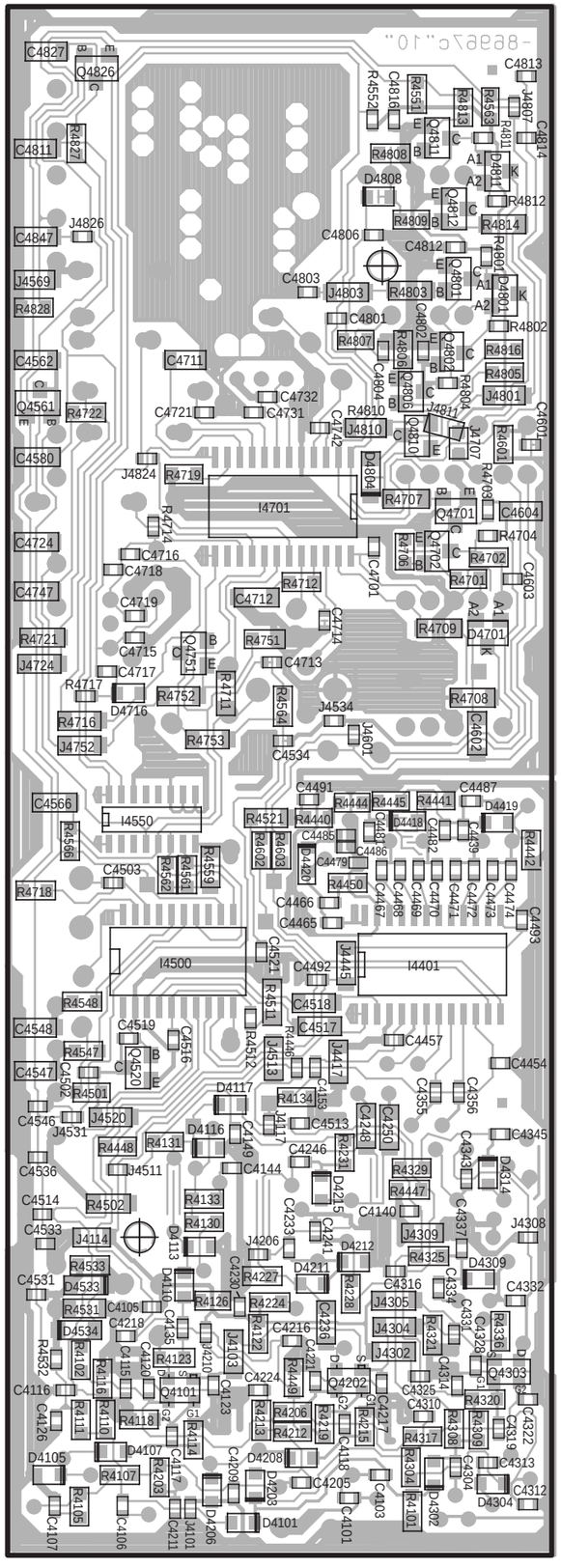
Bestückung:	Multinorm 260-86974.051	BG/DK 260-86984.052

Benennung:	LOEWE.	
	27.3.96 28.5.97	
Hyperband-Tuner/ZF-"96"		
Variante: BG/DK + Multinorm		
Code-Teile-Nr. Lpl.: 554/390-86967	Index C	Schlüssel U199

Schaltbild Tuner/ZF 86974.050/051, 86984.050/052 Tuner/IF schematic 86974.050/051, 86984.050/052



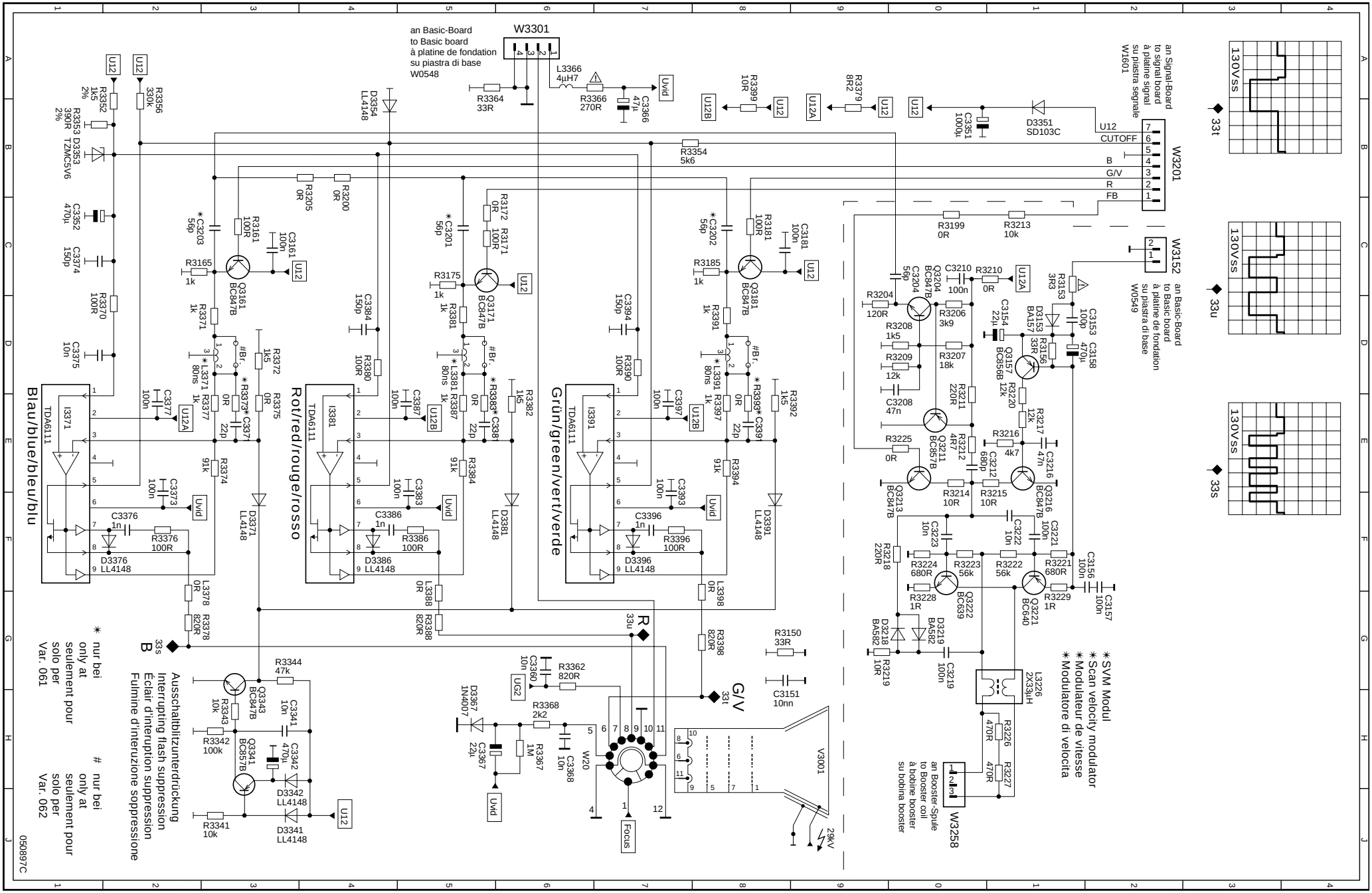
Ltpl. Tuner/ZF 396-86967C (86974C / 86984C)
Bestückungsseite
Tuner/IF PCB 396-86967C (86974C / 86984C)
Components side



Ltpl. Tuner/ZF 396-86967C (86974C / 86984C)
Lötseite
Tuner/IF PCB 396-86967C (86974C / 86984C)
Solder side

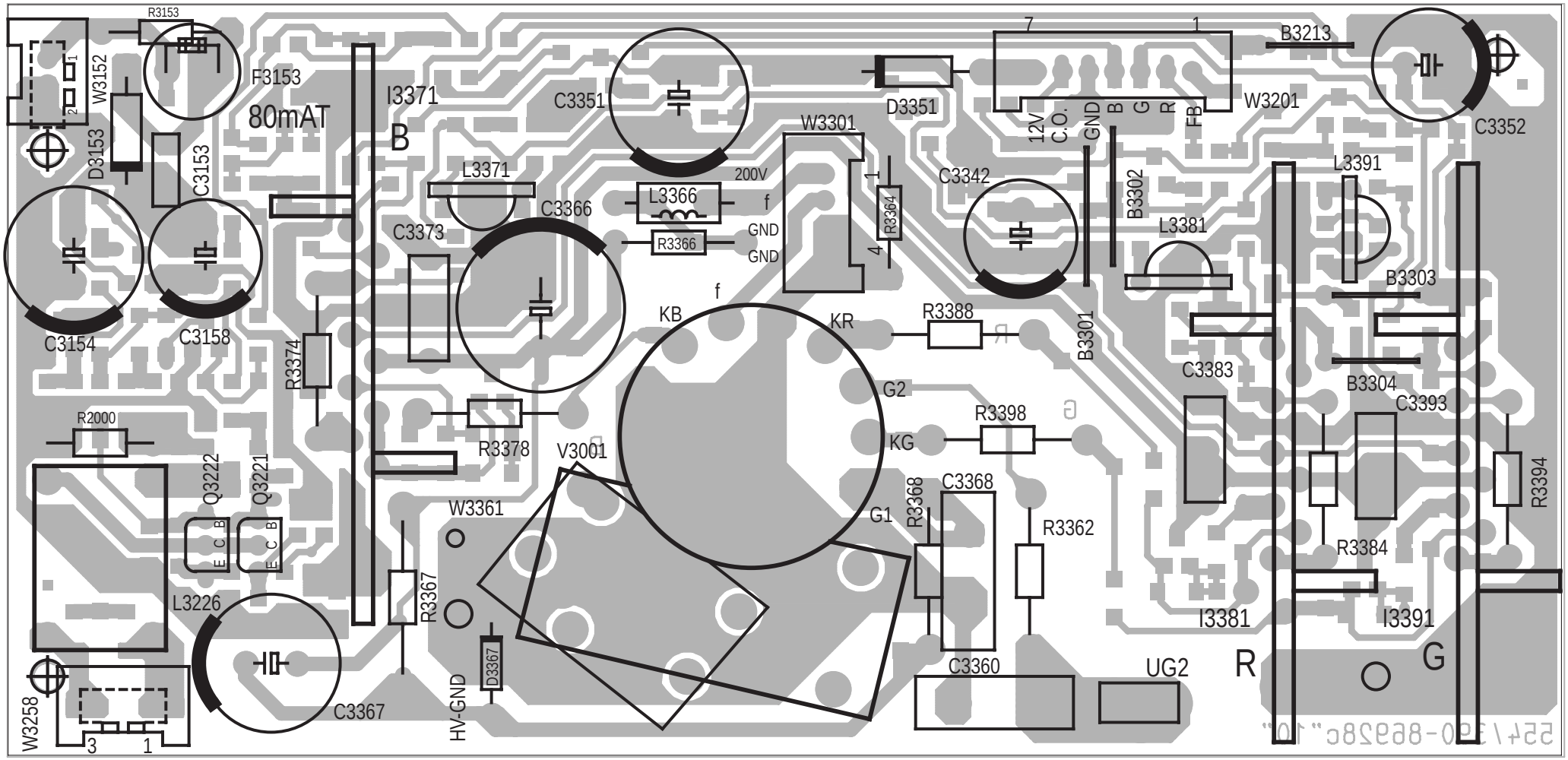
Tuner:	86974050	86984050	86984052
B4511	X		
B4703	X		
B4811	X		
B4824	X		
B4826		X	
C4481 / 56P	X		X
C4481 / 68P		X	
C4483 / 5P6	X		X
C4562 / 100P	X		
C4566 / 100N	X		
C4601 / 68P	X		
C4602 / 4N7	X		
C4603 / 4N7	X		
C4604 / 100N	X		
C4711 / 100N	X		
C4713 / 47N	X		
C4716 / 180P	X		
C4717 / 180P	X		
C4718 / 150P	X		X
C4801 / 4N7	X		
C4802 / 4N7	X		
C4803 / 4N7	X		
C4804 / 4N7	X		
C4806 / 3P3	X		
C4811 / 2N2	X		
C4812 / 4N7	X		
C4813 / 4N7	X		
C4814 / 4N7	X		
C4816 / 47N	X		
C4827 / 100N	X		X
D4701 / BAT 1805	X		
D4716 / BA 592	X		
D4801 / BAT 1805	X		
D4804 / LS4148-GS08	X		
D4808 / BA 592	X		
D4811 / BAT 1805	X		
I4550 / HEF 4051	X		
J4534 / 0R	X		
J4601 / 0R		X	X
J4707 / 0R	X		
J4801 / 0R	X		
J4803 / 0R	X		
J4807 / 0R	X		
J4826 / 0R		X	
L4601	X		
L4716 / 5.5 MHz	X	X	
L4716 / 10UH			X
Q4561 / BC 847 B	X		
Q4701 / BC 847 B	X		
Q4702 / BC 847 B	X		
Q4801 / BC 847 B	X		

Tuner:	86974050	86984050	86984052
Q4802 / BC 847 B	X		
Q4806 / BC 857 B	X		
Q4810 / BC 847 B	X		
Q4811 / BC 847 B	X		
Q4812 / BC 847 B	X		
Q4826 / BC 847 B	X		X
R4551 / 5K6	X		
R4552 / 10K	X		
R4559 / 33K	X		
R4561 / 33K	X		
R4562 / 33K	X		
R4563 / 22K	X		
R4564 / 33K	X		
R4566 / 10R	X		
R4601 / 2K2	X		
R4701 / 2K2	X		
R4702 / 2K2	X		
R4703 / 10K	X		
R4704 / 10K	X		
R4706 / 22K	X		
R4707 / 68K	X		
R4708 / 10K	X		
R4711 / 22K	X		
R4714 / 0R	X		
R4714 / 270R			X
R4716 / 10K	X		
R4717 / 10K	X		
R4801 / 10K	X		
R4802 / 10K	X		
R4803 / 10K	X		
R4804 / 10K	X		
R4805 / 27K	X		
R4806 / 22K	X		
R4807 / 47K	X		
R4808 / 22K	X		
R4809 / 27K	X		
R4810 / 68K	X		
R4811 / 10K	X		
R4812 / 10K	X		
R4813 / 22K	X		
R4814 / 22K	X		
R4816 / 5K6	X		
R4826 / 100R	X		X
R4827 / 100R	X		X
R4828 / 2K2		X	
R4828 / 100R	X		X
X4701 / OFW K6263	X		
X4711 / OFW G 3355-K		X	X
X4716 / 5,5MHZ			X
X4801 / OFW K9463M	X		
X4811 / OFW K9461-M	X		

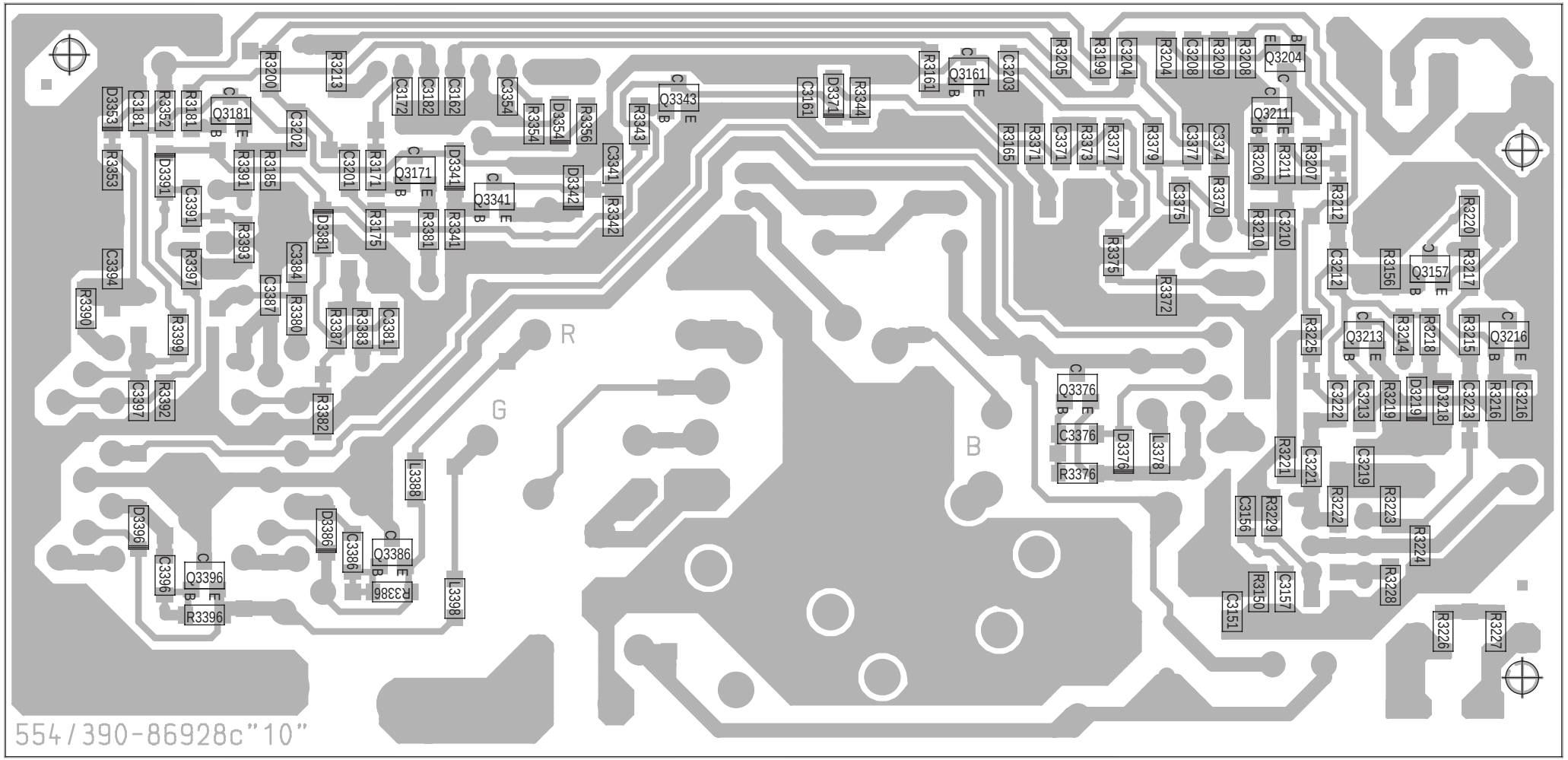

W3301
an Basic-Board to Basic board à platine de fondation su piastra di base W0548
W3201
an Signal-Board to signal board à platine signal su piastra segnale W1601
W3152
an Basic-Board to Basic board à platine de fondation su piastra di base W0549
W3258
an Booster-Spule to Booster coil à bobine booster su bobina booster
Blau/blue/bleu/blu
Rot/red/rouge/rosso
Grün/green/vert/verde
Ausschaltblitzunterdrückung
Interrupting flash suppression
Éclair d'interruption suppression
Fulmine d'interuzione soppressione
✳ SVM Modul
✳ Scan velocity modulator
✳ Modulateur de vitesse
✳ Modulatore di velocita
✳ nur bei only at seulement pour solo per Var. 061
nur bei only at seulement pour solo per Var. 062
130Vss
33t
33u
33s
050897C

Schaltplan Bildrohr & SVM 396-86928.061/62

CRT & SVM schematic 396-86928.061/62



Ltpl. Bildrohr 396-86928C
Bestückungsseite
CRT PCB 396-86928C
Components side



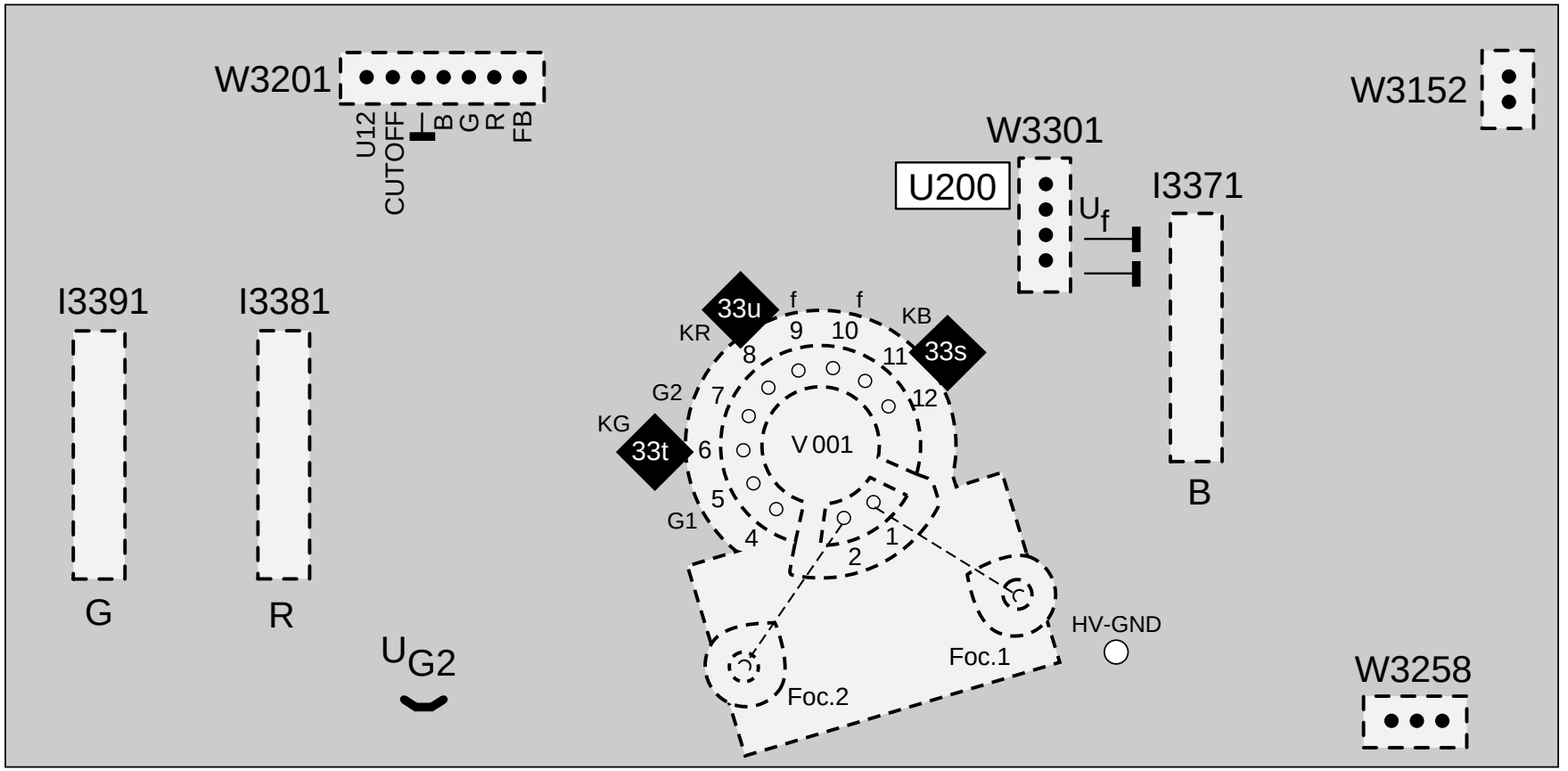
Ltpl. Bildrohr 396-86928C
Lötseite
CRT PCB 396-86928C
Solder side

Bildrohrplatte ARTIKEL 86928.061/062

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.
	ALLGEM.MECHAN.TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**	
	Montageclip	clamp clips	739-23415
	INTEGR.SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**	
I3371	TDA 6111	integrated circuit	349-23123
I3381	TDA 6111	integrated circuit	349-23123
I3391	TDA 6111	integrated circuit	349-23123
	BUCHSEN/FASSUNGEN	**SOCKETS**	
	Bildrohrfassung	picture tube socket	320-24766
	TRANSISTOREN	**TRANSISTORS**	
Q3221	BC 640	transistor	346-25720.020
Q3222	BC 639	transistor	346-75622.020
	DIODEN	**DIODES**	
D3153	BA 157	diode	352-44799
D3351	SD 103 C	diode	352-17741
D3367	1 N 4007	diode	352-79585
	KONDENSATOREN	**CAPACITORS**	
	100N K 250V	capacitor	359-74632
	10N M 2000V	capacitor	357-21868
	22U S 250 V	electrolyt capacitor	360-11762.020
C3153	100P K 500V	capacitor	357-20272.020
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**	
R3153	3R3 K 0207	resistor	366-11790
R3362	820R K 0411	resistor	365-77681
R3366	270R J 0309	resistor	366-27623
R3367	1M J 0617	resistor	366-16901
R3368	2K2 K 0411	resistor	365-21331
R3374	91K F 0207	resistor	367-26993
R3378	820R K 0411	resistor	365-77681

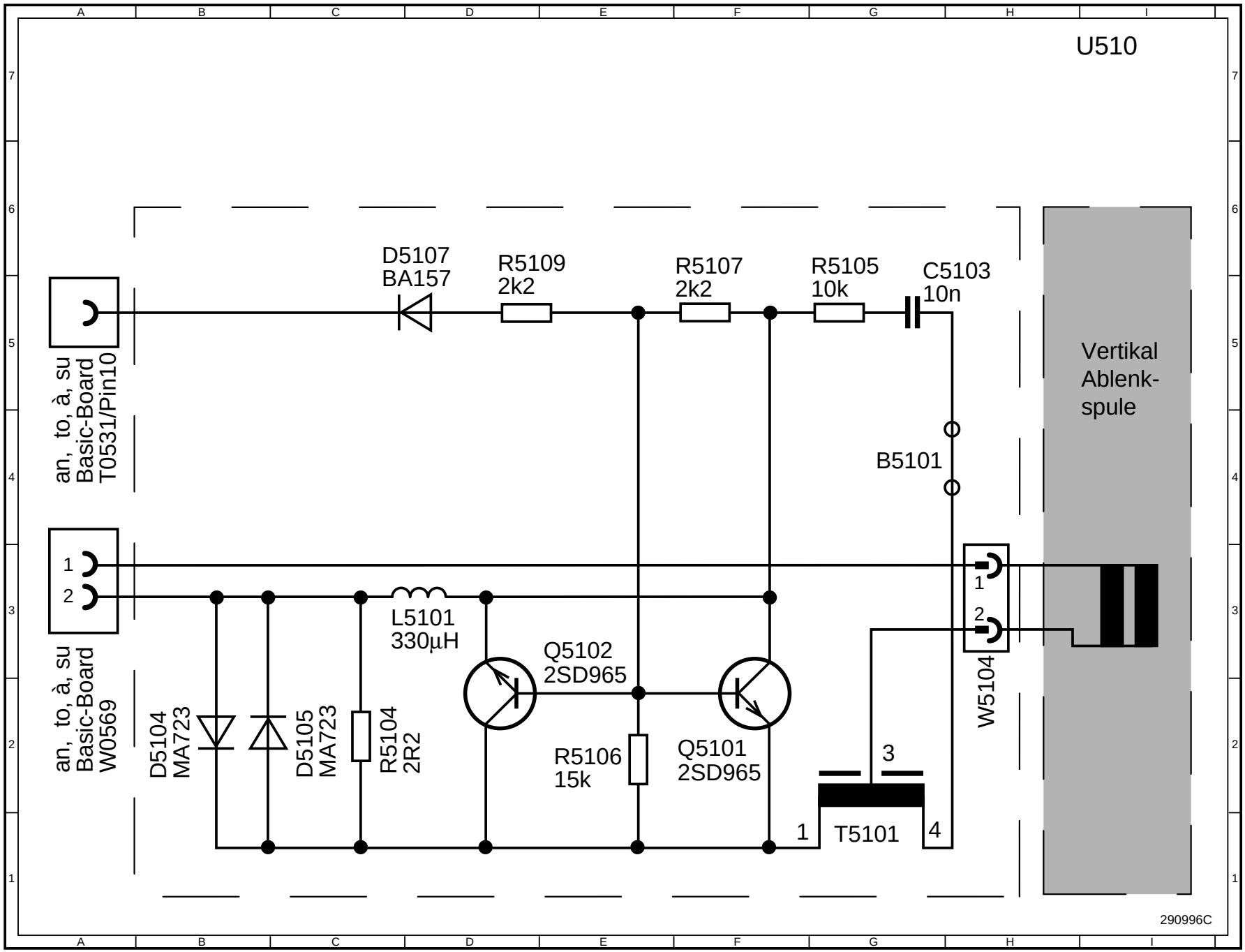
Bildrohrplatte Artikel-Nr. 86928.061/062 Article No. 86928.061/062

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**	
R3384	91K F 0207	resistor	367-26993
R3388	820R K 0411	resistor	365-77681
R3394	91K F 0207	resistor	367-26993
R3398	820R K 0411	resistor	365-77681
	SMD TEILE	**SMD PARTS**	
	BA 582 SMD	diode	351-17995
	BC 847 B SMD	transistor	344-14974
	BC 857 B SMD	transistor	344-14979
	LS4148-GS08	diode	351-15015
D3353	TZM C 5 V 6 SMD	diode	351-16758
Q3157	BC 865 B SMD	transistor	344-26954
Q3341	BC 857 B SMD	transistor	344-14979
	SPULEN	**COILS**	
L3366	4µH7	coil	298-14991



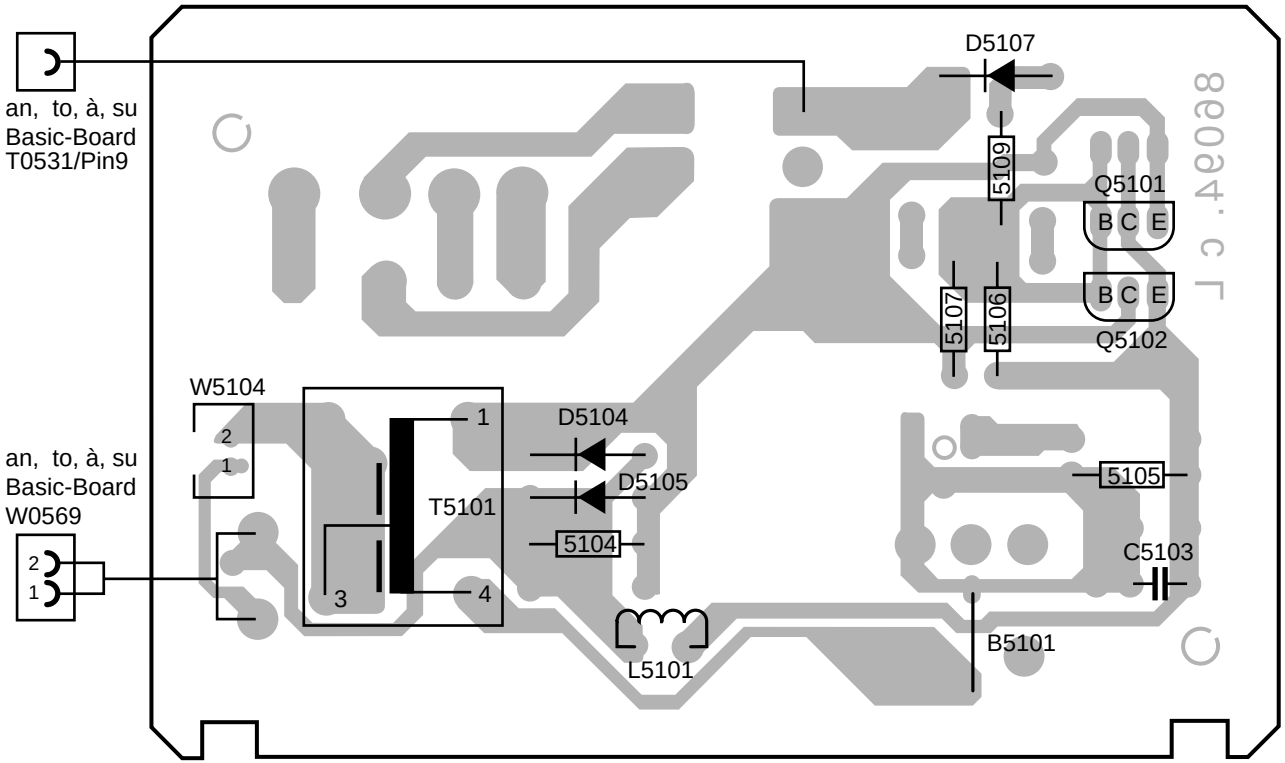
Lageplan Bildrohrplatte & SVM

Layout diagram CRT PCB & SVM



Schaltplan N/S-Korrektur 396-86094.053

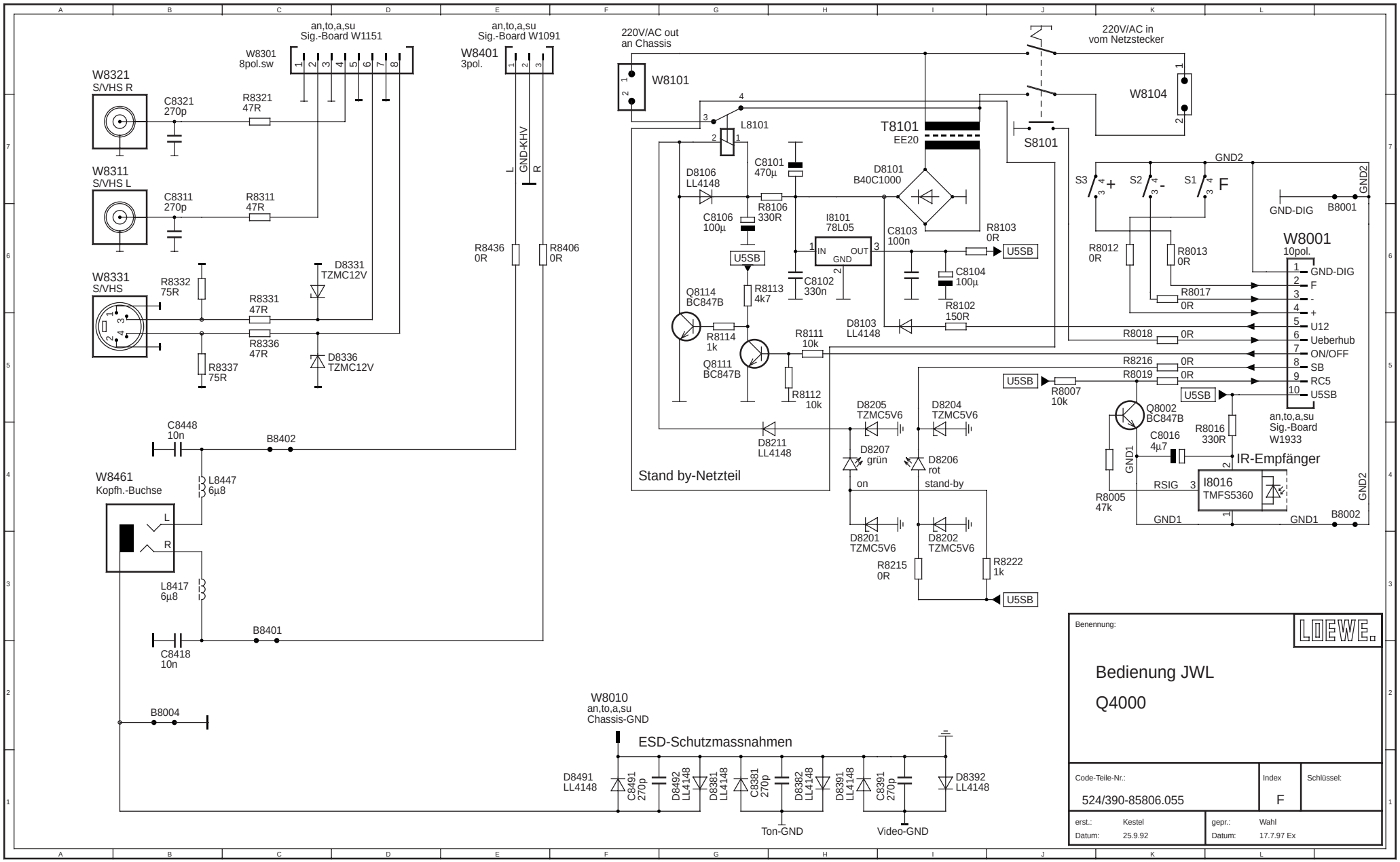
N/S correction schematic 396-86094.053



Leiterplatte N/S-Korrektur 396-86094.053
Bestückungsseite
N/S correction PCB 396-86094.053
Components side

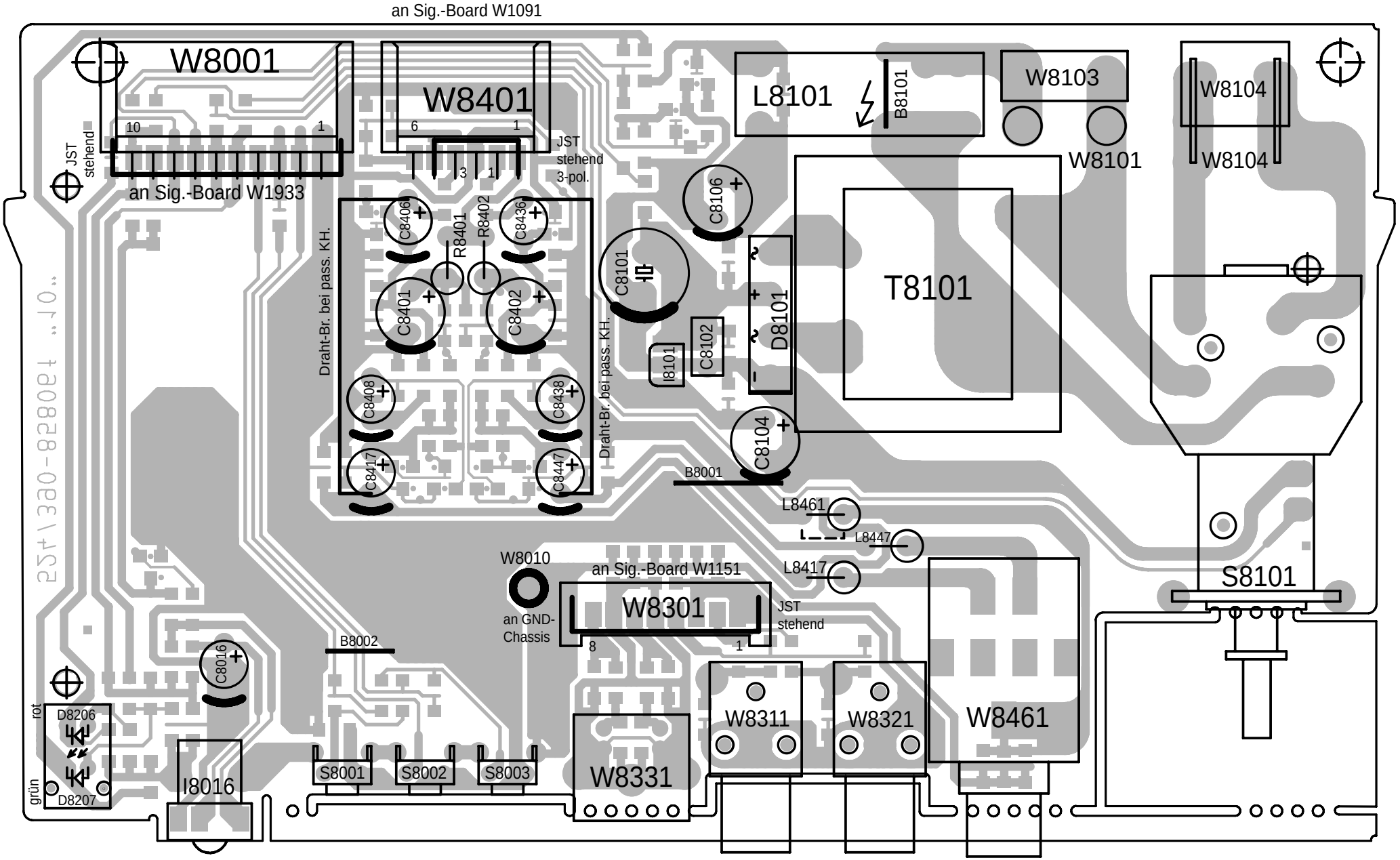
NS-Korrektur — Artikel-Nr. 86094.053 — Article No. 86094.053

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**	
T5101	N-S Korrekturtrafo 680uH	transformer	490-25674
	TRANSISTOREN	**TRANSISTORS**	
	2 SD 965 RTA	transistor	346-23488.020
	DIODEN	**DIODES**	
	MA 723 TA5	diode	352-23487
D5107	BA 157	diode	352-44799
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**	
R5104	2R2 J 0207	resistor	366-22233
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**	
H0000	Halter	holder	602-86095.001
L5101	Drossel 330uH J	choke	298-23503



Schaltbild Bedienteil 396-85806.055

Control Board schematic 396-85806.055

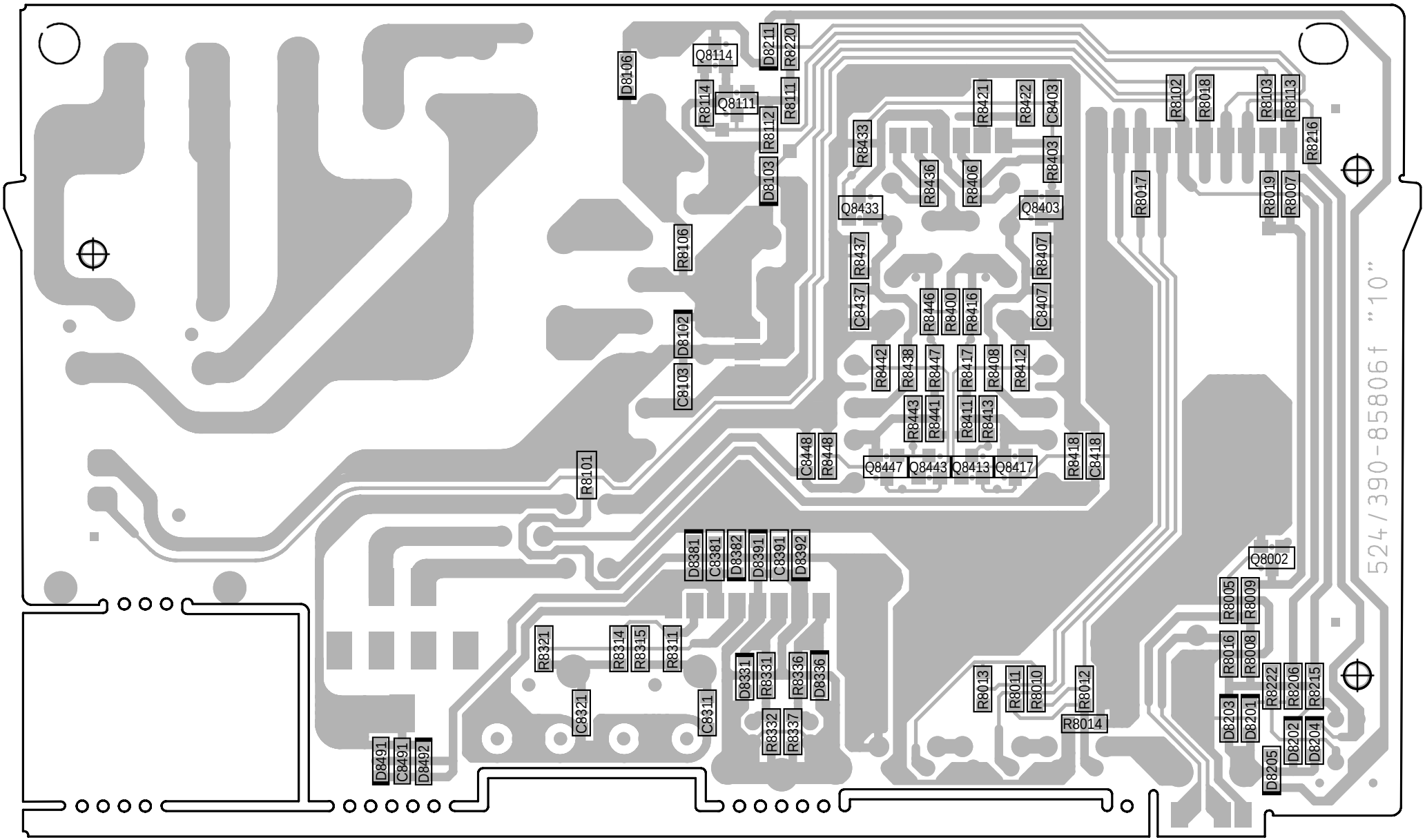


Ltpl. Bedienteil 396-885806F

Bestückungsseite

Control Board PCB 396-85806F

Components side



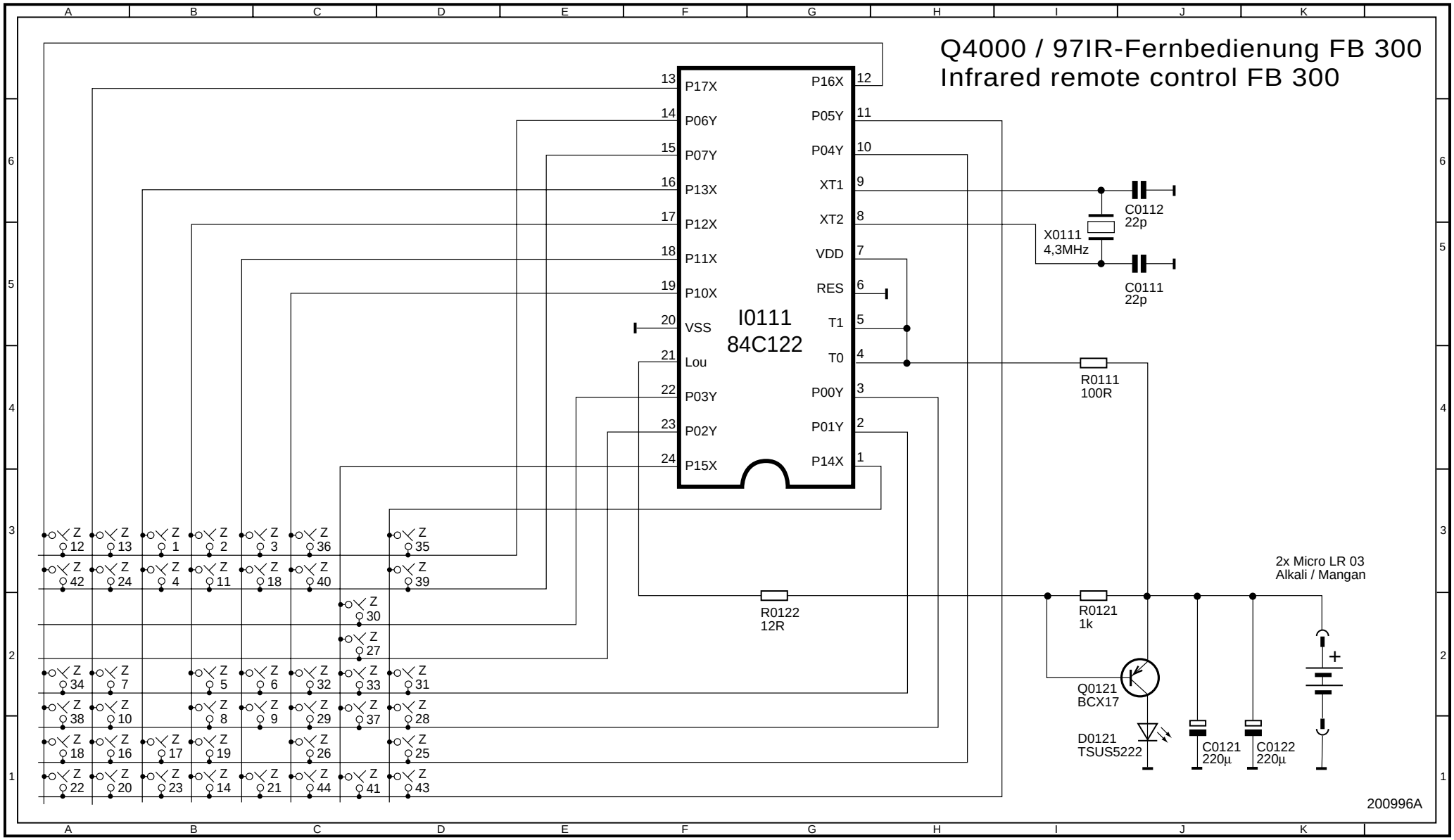
Ltpl. Bedienteil 396-885806F
Lötseite
Control Board PCB 396-85806F
Solder side

Bedienteil Artikel-Nr.: 85806.055

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**	
L8101	Relais	relay	387-25050
T8101	Netztrafo	power transformer	490-22142
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**	
	Halter/Diode	holder	602-84535.012
	INTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**	
I8016	FMS 5360	ir receiver unit	291-22155
I8101	78 L 05 ACP	integrated circuit	349-15209.020
	BUCHSEN/FASSUNGEN	**SOCKETS**	
W8311	Chinch-Buchse rot	socket	323-17952
W8321	Chinch-Buchse weiß	socket	323-17954
W8331	Mini-DIN-Buchse	socket	323-18108
W8461	Kopfhörerbuchse (Klinke)	headphones socket	323-15966
	DIODEN	**DIODES**	
D8101	B 40 C1000 L5B	rectifier	354-80785
D8206	LR 3369-H rot	diode	353-22140
D8207	LG 3369-H grün	diode	353-22141
	SCHALTER	**SWITCHES**	
S8001	Taster für C,-,+	switch	467-17895
S8002	Taster für C,-,+	switch	467-17895
S8003	Taster für C,-,+	switch	467-17895
S8101	Netzschalter	power switch	471-84423
	SMD-BAUTEILE	**SMD PARTS**	
D8103	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8106	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8201	TZM C 5 V 6 (SMD)	diode	351-16758
D8202	TZM C 5 V 6 (SMD)	diode	351-16758
D8204	TZM C 5 V 6 (SMD)	diode	351-16758

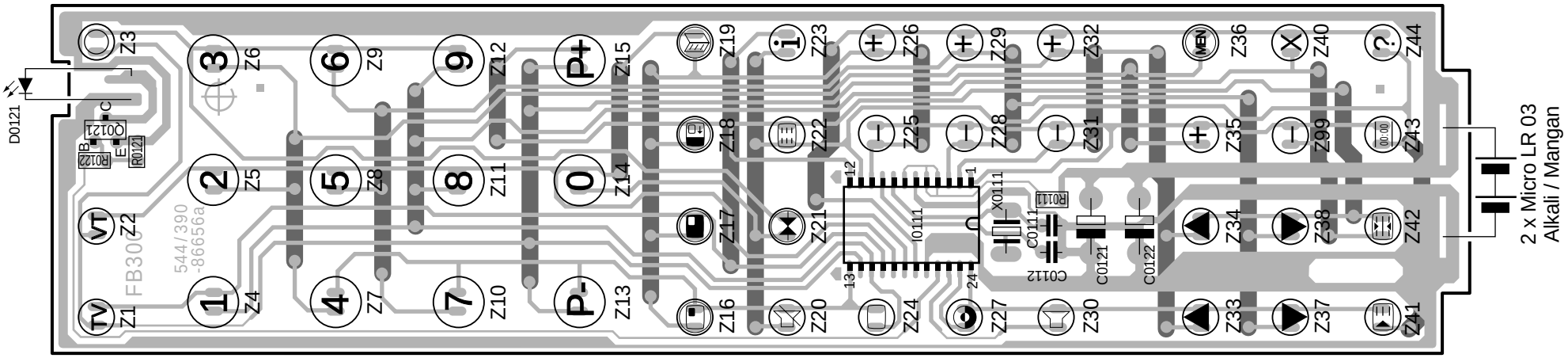
Bedienteil Artikel-Nr. 85806.055 Article No. 85806.055

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.
	SMD-BAUTEILE	**SMD PARTS**	
D8205	TZM C 5 V 6 (SMD)	diode	351-16758
D8211	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8331	TZM C12 (SMD)	diode	351-17532
D8336	TZM C12 (SMD)	diode	351-17532
D8381	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8382	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8391	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8392	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8491	LS4148-GS08	diode	351-15015
D8492	LS4148-GS08	diode	351-15015
Q8002	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974
Q8111	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974
Q8114	BC 847 B (SMD)	transistor	344-14974



Schaltplan IR-Fernbedienung 396-86656.050

Infrared remote control schematic 396-86656.050



Ltpl. IR-Fernbedienung 396-86656.050
Lötseite

Infrared remote control PCB 396-86656.050
Solder side

IR-Fernbed. Artikel-Nr. 85000.056 Article No. 85000.056

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**	
	IR-Fenster	window	666-84526.101
	DIODEN	**DIODES**	
D0121	TSUS 5222	diode	353-17924
	GEBER-ERSATZTEILE	**SPARE PARTS FOR TRANSMITTER**	
	Batteriedeckel bedruckt	battery lid	756-84525.105
	Gehäuse-Oberteil bedruckt	cabinet upper part	756-85999.102
	Gehäuse-Unterteil	cabinet lower part	756-84523.111
	Batteriefeder 2-fach	battery spring	739-85279.001
	Batteriefeder III	battery spring	739-85995.001
I0111	Integr.Schaltg.(MOS) PCA84C122-AT SMD	integrated circuit	350-25510
	Kontaktmatte	contact mat	309-84527.011
	SMD TEILE	**SMD PARTS**	
Q0121	BCX 17 SOT-23 SMD	transistor	344-25509
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**	
X0111	Keram.filter	ceramic filter	386-25511

Anordung der SERVICE-Mode-Befehle auf der Fernbedienung
Arrangement of the SERVICE Mode commands on the remote control
Arrangement des instructionsdu mode SERVICE sur la télécommande
Ordine dei comandi del "modo di servizio" sul telecomando

Service Mode AUS/Off/Arrêt/Spento
zurück in den TV-Betrieb

Return to TV operating mode
Retour au mode TV
Ritorna su TV

Option Bit-Nr. 0...7
Umschalten einzelner Gerätefunktionen:

Switch-over for individual set functions
Commutation des différentes fonctions d' appareil
Commutazione di segnale funzioni

Auswahl der Abgleichfunktionen

Calling of the alignment functions
Selection des fontions de réglage
Selezione delle funzioni taratura

Einschalten TV-Service-Mode 1)

Switching to TV-Service Mode 1)
Enclenchement du mode TV-Service 1)
Inserimento TV-Service-Mode 1)

Abgleichwert abspeichern

Storing of alignment value in memory
Memorisation de la valeur reglée
Memorizzazione dei valore di taratura

Abgleich der angewählten Funktionen

Alignment of the function called
Réglage de la fonction selectionnée
Taratura della funzione selezaionata

1) Funktionstaste ↻ auf der Ortsbedienung viermal drücken (Anzeige „Service“ erscheint), anschliessend innerhalb 1 sec. Taste „MEN” auf der Fernbedienung drücken.

1) On the local control press function key ↻ four times (indication „Service“ will appear), afterwards within a sec. press key „MEN” on the remote control.

1) Poussez quatre fois la touche function ↻ sur la commande locale (indication „Service“ appareît), suivant en une sec. poussez la touche „MEN” sur la télécommande.

1) Su comando locale premere quattro volte il tasto funzione ↻ (indicatori „Service“ appare), successivo centro uno sec. premere il tasto „MEN” con il telecomando.

Abgleich-Anweisung

Service-Mode Q 4000 4.8.97

1. Funktion

Der Service-Mode macht den Abgleich variabler EAROM-Werte möglich und gestattet die Geräteprogrammierung über die EAROM-Programmierschnittstelle (via Scart 2) mittels "EAROM-Programmer". Mit Hilfe des Programmers ist es dem Außendienstmitarbeiter möglich, eine für **seinen** Bezirk übliche Standard-Geräteprogrammierung (Kanalnummern, Programmnamen und Analogwerte z. B. im Bereich von Kabelnetzen) in wenigen Sekunden mühelos und fehlerfrei durchzuführen. Beziehen Sie bitte den "EAROM-Programmer" über die LOEWE-Kundendienstzentrale Kronach.

Eine detaillierte Gebrauchsanweisung liegt dieser nützlichen Servicehilfe bei, so daß an dieser Stelle nähere Ausführungen entfallen können. Es sei aber darauf hingewiesen, daß jeder EAROM-Programmer jeweils nur für einen LOEWE-Chassistyp verwendet werden darf. Das heißt, ein bisher für das Chassis C9003, eingesetzter Programmer darf nicht bei Geräten mit Chassis Q 4000 angewendet werden - und umgekehrt. Wird dies nicht befolgt, droht Gerätedefekt!

Der Programmer kann jedoch weiterverwendet werden, indem er durch ein Gerät mit Chassis Q 4000 überschrieben wird. Im Chassis Q4000 können dabei nur die Programmplätze von 00 bis 99 programmiert werden.

2. Einstieg in den Service-Mode

Die Einstellfolge für den Service-Mode entnehmen Sie bitte vom Text des Bildes: "Anordnung der Service-Mode Befehle auf der Fernbedienung".

Befindet sich nun das Gerät in der Service-Mode-Grundeinstellung "Aktionen mit dem EAROM-Programmer", wird dies mit folgender OSD-Einblendung dokumentiert (hier im Rahmen dargestellt!).

Beispiel:

L O E W E .	Q4000	Ax.x	25888.xxx	Xxxx
(Herst.	Chassis	Softw.	Teile-Nr. Softw. (EPROM)	EAROM-Kennung)

S E R V I C E 1
P r o g r a m
E x t >> T V

Gerät erwartet Programmierung von Extern durch EAROM-Programmer)

3. Bedienung innerhalb des Service-Mode

– Funktion wählen:
  Gelbe "Cursor" -Tasten
– Wert verändern:
  Mit den kleinen "+/-" -Tasten
  (nicht bei Option-Byte)
  Mit den Ziffern-Tasten "0-9"
  (nur bei Option-Byte)
– Wert speichern:
  Mit der "X" -Taste
– In Grundstellung:
  Mit der "Menü" -Taste
– Service-Mode verlassen:
  Mit der "TV" -Taste

Adjustment procedures

Service Mode Q 4000 4.8.97

1. Function

Service mode permits the calibration of variable EAROM values and allows the set to be programmed via the EAROM programmer interface (via Scart 2) using the "EAROM programmer". Using the programmer, a service engineer can carry out a normal standard set programming for **his** district (channel numbers, programme names and analog values, e.g. in areas with cable networks) with a few seconds with no effort and no mistakes. Order the "EAROM Programmer" via the LOEWE Service Department Kronach!

Detailed operating instructions are supplied with this useful service so that no further details or descriptions are necessary at this point. It should be pointed out, however, that each EAROM programmer may only be used for one LOEWE chassis type. This means that a programmer previously used for the chassis C9003 must not be used for sets with chassis Q 4000 - and vice versa. If this is not observed, set damage may result!

The programmer can be used again, when data are copied from a set with Q 4000 chassis! In chassis Q4000 only the programme locations from 00 to 99 are programmable!

2. Entering Service Mode

The Adjustment sequence for the service mode is indicated in the pictures: "Arrangement of the service mode commands on the remote control".

The set is now in the service mode basic routine "Actions with the EAROM programmer" and documents this with the following on-screen display (here shown in a frame!).

Example:

L O E W E .	Q4000	Ax.x	25888.xxx	Xxxx
(prod.	chassis	softw.	Part No. softw. (EPROM)	EAROM identification)

(Set expects external programming via the EAROM programmer)

3. Operation within Service Mode

– Select functions:
  Yellow cursor keys
– Change value:
  With small "+/-"
  (not for option bytes)
  With number keys "0-9"
  (only for option bytes)
– Store value:
  With the "X" key
– Return to start:
  With the "Menu" key
– Exit from Service mode:
  With the "TV" key

Instructions d'alignement

Service-Mode Q 4000 4.8.97

1. Fonction

Le mode maintenance permet l'alignement des valeurs variables EAROM et la programmation des appareils par l'interface de programmation EAROM (via Scart 2) au moyen de "programmeurs EAROM". A l'aide du programmeur, l'employé du service extérieur peut exécuter en quelques secondes, sans peine et sans erreur, une programmation ordinaire standard des appareils pour **son** secteur (numéros de canal, noms de programme et valeurs analogues, par ex. dans la marge des réseaux par canal). Veuillez vous procurer le "programmeurs EAROM", de la Centrale de Service Après-Vente LOEWE à Kronach. Un mode d'emploi détaillé est joint à cette assistance de service utile de telle sorte que nous pouvons nous dispenser, ici, de plus amples explication. Mais, nous tenons à attirer l'attention sur le fait que chaque programmeur EAROM ne doit être utilisé à chaque fois que pour un seul type de châssis LOEWE. Cela veut dire qu'un programmeur utilisé jusqu'à maintenant pour le châssis C9003 ne doit pas être applique sur les appareils ayant un châssis Q 4000 et vice versa. Si vous n'en tenez pas compte, il y aura risque de pannes des appareils!
Vous pouvez cependant continuer à utiliser le programmeur en le surécrivant avec un appareil à châssis Q 4000. Dans le châssis Q4000 on ne peut programmer que les places de programme de 00 à 99.

2. Entrée dans le mode maintenance

La série des réglages en mode service vous est donnée par le texte de l'image: "Arrangement des instructions du mode service sur la télécommande".
L'appareil se trouve alors en position de base du service maintenance "Actions avec le programmeur EAROM" et le documente par la superposition OSD suivante (représentée ici dans le cadre!).
Exemple:

L O E W E .	Q4000	Ax.x	25888.xxx	Xxxx
(fabr.	châssis	logiciel	Réf. pi. softw. (EPROM)	identification EAROM)

(L'appareil attend la programmation de l'extérieur par le programmeur EAROM).

3. Comm. à l'intérieur du mode maintenance

– Sélectionner les fonctions:
touches "Curseur" jaunes
– Modifier les valeurs:
avec les petites touches "+/-"
(pas sur Option-Bytes)
avec les touches numériques "0-9"
(seulement sur Option-Bytes)
– Mémoriser les valeurs:
avec la touche "X"
– En position de base:
avec la touche "Menu"
– Quitter le mode maintenance:
avec la touche "TV"

Istruzioni Allineamento

Service-Mode Q 4000 4.8.97

1. Funzione

La modalità Service consente l'allineamento di valori EAROM variabili e permette la programmazione dell'apparecchio tramite l'interfaccia di programmazione EAROM (via Scart 2) mediante lo "EAROM-Programmer". Con questo Programmer il tecnico di assistenza clienti può eseguire la programmazione standard degli apparecchi in pochi secondi senza alcuna fatica nè errore, cioè la programmazione usuale per la **sua** zona (numeri di canale, nomi dei programmi e valori analogici, ad es. nell'ambito della filodiffusione). Per ordinare lo "EAROM-Programmer" rivolgetevi alla Centrale di Assistenza Tecnica LOEWE Kronach.
A questo utile dispositivo di manutenzione sono allegate dettagliate istruzioni per l'uso, per cui non occorre in questa sede fornire ulteriori dettagli. Tuttavia vorremmo ricordare che ogni EAROM-Programmer si può usare solo per un tipo di chassis LOEWE. Cioè un Programmer utilizzato finora per lo chassis C9003 non può essere usato negli apparecchi con chassis Q 4000 - e viceversa. Se non si rispettasse questa regola, si potrebbe danneggiare l'apparecchio!
Il Programmer si può comunque continuare a usare ricoprendolo con un apparecchio con chassis Q 4000. Nel telaio Q4000 possono essere programmate in questo caso specifico unicamente le posizioni da 00 a 99.

2. Attivazione del modo di servizio

L'ordine del lavori di regolazione nel modo di servizio riportato nel testo del quadro "Ordine dei comandi di servizio sul telecomando".
Adesso l'apparecchio si trova in modalità Service - Posizione iniziale "Azioni con l'EAROM-Programmer", il che viene dimostrato dal seguente messaggio OSD (qui riportato all'interno del riquadro!).
Esempio:

L O E W E .	Q4000	Ax.x	25888.xxx	Xxxx
(fabbr.	telaio	softw.	No. matr. (EPROM)	caratteristica EAROM)

S E R V I C E 1
P r o g r a m
E x t >> T V

(L'apparecchio attende la programmazione esterna tramite l'EAROM-programmer)

3. Comandi nel modo di servizio

– Scegliere le funzioni:
tasti "direzionali" gialli
– Modificare il valore:
con i piccoli tasti "+/-"
(non in Option Bytes)
con i tasti numerici "0-9"
(solo in Option Bytes)
– Memorizzare il valore:
con il Tasto "X"
– In posizione iniziale:
con il tasto "Menu"
– Uscita dal modo di servizio:
con il tasto "TV"

4. Hinweise zum Geometrieabgleich

Vertikalamplitude, Vertikal-Position, V-Linearität, V-Symmetrie, Horizontal-Amplitude, H-Phase, Ost/West , Trapez usw.
werden getrennt für 50/60Hz Bildfrequenzen abgespeichert und müssen deshalb getrennt eingestellt werden:

Bildröhre:	4:3	16:9
	Testbild:	Testbild:
- 50Hz	4:3	16:9
- 60Hz	4:3	16:9

4. Instructions on Geometry Alignment

Vertical amplitude, Vertical position, Vertical linearity, Vertical symmetrie, Hor. amplitude, Hor. phase, E-W corr., Trapezium comp., etc will be adjustet separately for 50/60Hz vertical frequencies. Therefore they have to be regulated separately.

CRT:	4:3	16:9
	Test pattern:	Test pattern:
- 50Hz	4:3	16:9
- 60Hz	4:3	16:9

5. Abgleichfunktionen (0-13)

5. Alignment functions (0-13)

	Abgleichfunktion **Alignment funtion**	**Anzeige - Bildröhre z.B.** **Display - picture tube e.g.**	**Einstellwerte / Besonderheiten** **Settings / special features**
0	EAROM Programmer EAROM Programmer	SERVICE 1 Program Ext >> TV	Taste "X" 2 sec. drücken: Programmdaten laden/speichern (kleine Tasten "+/-": umschalten Ext.>TV/TV>Ext.) Push "X" key for 2 sec.: load/store programme data (small keys "+/-": switch-over Ext.>TV/TV>Ext.)
1	Vertikal-Amplitude Vertical Amplitude	SERVICE 1 V-Amp xxx	Optimale Einstellung FuBK-Farbtestbild Optimum setting Color test pattern (FuBK)
2	Vertikal-Symmetrie Vertical Symmetry	SERVICE 1 V-Sym xxx	
3	Vertikal-Linearitä t Vertical Linearity	SERVICE 1 V-Lin xxx	
4	Vertikal-Lage Vertical Position	SERVICE 1 V-Pos xxx	
5	Horizontal-Amplitude Horizontal Amplitude	SERVICE 1 H-Amp xxx	
6	Horizontal-Lage Horizontal Position	SERVICE 1 H-Pos xxx	Getrennte Einstellungen für die verschiedenen Bildschirmeinstellungen. Separate adjustments for the various screen settings.
7	OW-Amplitude E-W Amplitude	SERVICE 1 EW-Amp xxx	Optimale Einstellung Optimum settings
8	OW oben E-W up	SERVICE 1 EW Up xxx	
9	OW unten E-W down	SERVICE 1 EW Down xxx	
10	Trapez-Korrektur Trapezium Comp.	SERVICE 1 Trapez xxx	
11	Vertical Angle	SERVICE 1 Vert. Angle xxx	
12	Vertical Bow	SERVICE 1 Vert. Bow xxx	
13	Y-Verz.-Encoder Y Delay Encoder	SERVICE 1 RGB Delay	Keine Einstellung vornehmen! Don't adjust!

4. Remarques concernant l'alignement de la géométrie

Ampl. verticale, Position verticale, Linéarité verticale, Symétrie verticale, Ampl. horizontale, phase horizontale, Correction E-O , Correction trapéze etc sont mémorisés séparément pour les fréquences d'image 50/60Hz et doivent donc être réglés séparément.

Écran:	4:3	16:9
	Mire de couleur:	Mire de couleur:
- 50Hz	4:3	16:9 und 4:3
- 60Hz	4:3	16:9 und 4:3

4. Istruzione per l'allineamento geometrico

Ampiezza verticale, Posizione verticale, Linearita verticale, Simmetria verticale, Ampiezza orizzontale, Fase orizzontale, E-O, Correz. trapezoidale etc vengono memorizzati separatamente per le frequenze d'immagine 50/60Hz e quindi si devono impostare a parte.

Cinescopio:	4:3	16:9
	Immagine di prova:	Immagine di prova:
- 50Hz	4:3	16:9 und 4:3
- 60Hz	4:3	16:9 und 4:3

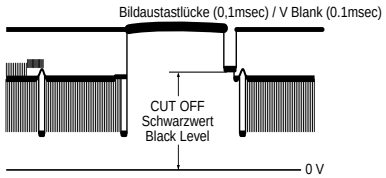
5. Fonction d'alignement (0-13)

5. Funzione d'allineamento (0-13)

Fonction d'alignement Funzione d'allineamento		Affichage écran p.ex. Indicatore cinescopio p.es.	Valeurs de réglage / Particularités Particolarita della posizionatura / Valori di pos.
0	Programmeur EAROM EAROM Programmer	SERVICE 1 Program Ext >> TV	Appuyer sur la touche "X" pendant 2 secondes: charger/mémoriser les données de programme (Petites touches "+/-": commutation Ext>TV/TV>Ext) Premere il tasto "X" per due secondi: caricare/memorizzare dati programma (Piccoli tasti "+/-": commutazione Ext>TV/TV>Ext)
1	Amplitude Verticale Ampiezza Verticale	SERVICE 1 V-Amp xxx	Réglage optimal Mire de couleur (FuBK) Regolazione ottimale Immagine di prova colore (FuBK)
2	Symétrie Verticale Simmetria Verticale	SERVICE 1 V-Sym xxx	
3	Linéarité Verticale Linearita Verticale	SERVICE 1 V-Lin xxx	
4	Position Verticale Posizione Verticale	SERVICE 1 V-Pos xxx	
5	Amplitude Horizontale Ampiezza Orizzontale	SERVICE 1 H-Amp xxx	
6	Position Horizontale Posizione Orizzontale	SERVICE 1 H-Pos xxx	Réglage séparément pour les différents réglages de l'écran. Regolazione separati per le diverse impostazioni del video.
7	Amplitude EO Ampiezza EO	SERVICE 1 EW-Amp xxx	Réglage optimal Regolazione ottimale
8	East West Up	SERVICE 1 EW Up xxx	
9	East West Down	SERVICE 1 EW Down xxx	
10	Correction Trapéze Correz. Trapezoidale	SERVICE 1 Trapez xxx	
11	Vertical Angle	SERVICE 1 Vert. Angle xxx	
12	Vertical Bow	SERVICE 1 Vert. Bow xxx	
13	Retard Y Encoder Ritardo Y Encoder	SERVICE 1 RGB Delay	N'effectuez pas de réglage! Non eseguire alcuna impostazione!

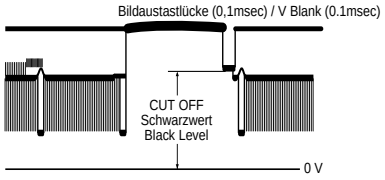
5. Abgleichfunktionen (14-26)

5. Alignment functions (14-26)

Abgleichfunktion Alignment function		Anzeige - Bildröhre z.B. Display - picture tube e.g.	Einstellwerte / Besonderheiten Settings / special features
14	Horizontal-Lage VT Horizontal Pos. TT	SERVICE 1 Text Pos. xxx	Optimale Einstellung Optimum settings
15	Y-Verzögerung Y Delay	SERVICE 1 Y-Delay xxx	Optimale Einstellung (getrennt für PAL, NTSC, SECAM) Optimum setting (separate adjustments for PAL, NTSC, SECAM)
16	Farbhilfsträger-Osz. Sub-carrier Osc.	SERVICE 1 VCO xxx	Schwebungsnull einstellen (autom. Abgleich) Adjust zero beat (autom. adjustment)
17a	Cutoff-Meßimpuls Cut-off Measuring Pulse	SERVICE 1 Cutoff R G B xxx xxx xxx	An den Farbendstufen messen (MP 33s, 33t, 33u), welche die höchste Spannung zeigt. Mit Ug2-Regler im DST oder Reglerblock einstellen: Cutoff = 158 ± 2,5V DC [Vor dieser Einstellung muß Kontrast auf 50, Helligkeit auf 23 und Farbsättigung auf 40 eingestellt werden. Für alle 3 Farben muß Cutoff auf 20 und Weißwert (18) auf 63 stehen! Für 16:9 Geräte muß 16:9 eingeschaltet sein.] At colour output stage (MP 33s, 33t, 33u) check the highest of the displayed tension. Use Ug2 controller in DST or controller unit to adjust: Cutoff = 158 ± 2.5V DC [Before that adjustment contrast has to be set to 50, brightness to 23 and colour saturation to 40. For all 3 colours Cutoff must display 20 and White Level (18) 63! All 16:9 TV sets have to be set to 16:9 mode!] 
17b	Cut-off-Referenzwert Cut-off Reference Value	SERVICE 1 Cutoff R G B xxx xxx xxx	In der Grauflächе die beiden fehlenden Farben soweit erhöhen, bis Normschwarz erscheint, anschließend mit Taste "X" abspeichern. In the grey area rise the missing two colours until black becomes standard, then store these values with "X" key.
18	Weißwert White Level	SERVICE 1 White R G B xxx xxx xxx	In der Weißflächе die beiden dominierenden Farben soweit reduzieren, bis Normweiß erscheint, anschließend Werte mit Taste "X" abspeichern. In the white area reduce the dominant two colours until black becomes standard, then store these values with "X" key.
19	PiP Horizontal-Lage PiP Horizontal Position	SERVICE 1 PiP H Pos 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	Optimale Einstellung Optimum setting
20	Helligkeits-Offset Brightness Offset	SERVICE 1 Sub Brightness 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	Keine Einstellung vornehmen! Don't adjust!
21	Kontrast-Steilheit Sub Contrast	SERVICE 1 Sub Contrast 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	Keine Einstellung vornehmen! Don't adjust!
22	Option Byte 1	SERVICE 1 Option 1 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	Achtung! Hier nur Eingaben machen und Speicherung vornehmen: a) im notwendigen Reparaturfall b) bei gewünschten Programm-/Normänderungen Abgleichart siehe Option Bytes Tabelle Caution! Here inputs and memorizing: a) in the event of necessary repairs b) if you wish to alter programs/norms For alignment method see Option Bytes Table
23	Option Byte 2	SERVICE 1 Option 2 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	
24	Option Byte 3	SERVICE 1 Option 3 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	
25	Option Byte 4	SERVICE 1 Option 4 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	
26	Option Byte 5	SERVICE 1 Option 5 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	

5. Fonction d'alignement (14-26)

5. Funzione d'llineamento (14-26)

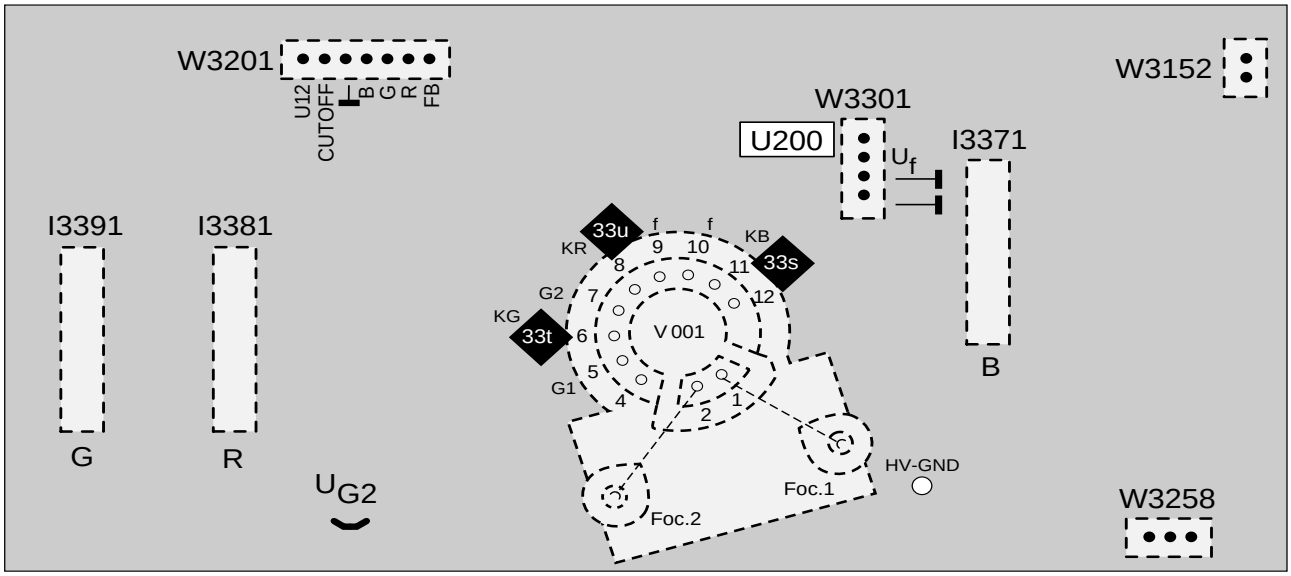
Fonction d'alignement Funzioni d'allineamento		Affichage É cran p.ex. Indicatore cinescopio p.es.	Valeurs de réglage / Particularités Particolarita della posizionatura / Valori di pos.
14	Position Horizontale TT Posizione Orizzontale TV	SERVICE 1 Text Pos. xxx	Réglage optimal Regolazione ottimale
15	Retard Y Ritardo Y	SERVICE 1 Y-Delay xxx	Réglage optimal (réglage séparément pour PAL, NTSC, SECAM) Regolazione ottimale (regolazioni separati per PAL, NTSC, SECAM)
16	Sous-porteuse Couleur Osc. del sottoportante colore	SERVICE 1 VCO xxx	Régler battement zéro (alignement autom.) Regolare battimento zero (allineamento autom.)
17a	Impulsion de mesure Cut-off Impulso di misura Cut-off	SERVICE 1 Cutoff R G B xxx xxx xxx	Mesurer à étage final de couleur (MP 33s, 33t, 33u), quel grande Cutoff tension affichées. Régler avec le régulateur Ug2 dans DST ou bloc de régulation: Cutoff = 158 ± 2,5V DC [Avant ce réglage, le contraste doit être réglé à 50, la luminosité à 23 et couleur à 40. Pour les 3 couleurs, le point de coupure doit être sur 20 et la valeur du blanc (18) sur 63. Pour les appareils 16:9, il faut mettre en service 16:9:] Misura su stadio finale di colori (MP 33s, 33t, 33u), quale tensione massimo indicati. Regolare con il regolatore Ug2 in DST o blocco regolatore: Cutoff = 158 ± 2,5V DC [Prima di eseguire questa impostazione si deve regolare il contrasto a 50, la luminosità a 23 e colore a 40. Per i tre colori si deve impostare il cutoff a 20 e il valore del bianco (18) a 63. Sugli apparecchi 16:9 deve essere attiva questa modalità di schermo.] 
17b	Valeur de Référence Cut-off Valore di riferimento Cutoff	SERVICE 1 Cutoff R G B xxx xxx xxx	Dans la surface grise, augmenter les deux couleurs faibles jusqu'à ce que le noir normal apparaisse, puis mémoriser avec la touche "X". Nella superficie grigia, aumentare i due colori più deboli fino a far apparire il nero di norma. Poi memorizzare con il tasto "X".
18	Valeur du Blanc Livello Bianco	SERVICE 1 White R G B xxx xxx xxx	Dans la surface blanche, réduire les deux couleurs dominantes jusqu'à ce que le blanc normal apparaisse, puis mçmoriser avec la touche "X". Nella superficie bianca, ridurre i due colori dominanti fino ad ottenere il bianco di norma. Poi memorizzare con il tasto "X".
19	Position Horizontale PiP Posizione Orizz. PiP	SERVICE 1 PiP H Pos 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	Réglage optimal Regolazione ottimale
20	Sub Brightness	SERVICE 1 Sub Brightness 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	N'effectuez pas de réglage! Non eseguire alcuna impostazione!
21	Sub Contrast	SERVICE 1 Sub Contrast 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	N'effectuez pas de réglage! Non eseguire alcuna impostazione!
22	Option Byte 1	SERVICE 1 Option 1 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	Attention! Ne faire ici que des entrées et procéder à la mémorisation: a) dans le cas où réparation est nécessaire b) dans le cas d'une modification de programme/norme souhaitée Genre d'alignement, voir tableau des bytes d'option Attenzione! Qui effettuare solo ingressi e memorizzazioni: a) in caso di necessita di riparazione b) per modifiche di programma/norma Per il tipo di sintonia vedi l'opzione tabella bytes
23	Option Byte 2	SERVICE 1 Option 2 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	
24	Option Byte 3	SERVICE 1 Option 3 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	
25	Option Byte 4	SERVICE 1 Option 4 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	
26	Option Byte 5	SERVICE 1 Option 5 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	

6. Abgleich analog

6. Analog adjustments

Abgleichfunktionen außerhalb des Service-Mode (= analoge Abgleichpunkte) Alignment functions outside Service Mode (= analog alignment points)						
Abgleich Adjustment	**Signal Signal**	**Voraussetzung Condition**	**Meßpunkt, Indikator Mst. point, Indic.**	**Einstellung Adjustments**	**Einstellwerte, Besonderheiten Settings, special features**	**Oszillogr., Bildschirmdarst. Oscillogr., screen display**
Betriebsspannung Operating voltage	Testbild Test pattern	220/230V~	Bildschirm Screen U_B	P 633 (Basic Board)	142V ± 0,5V (4:3/24", 28") 138V ± 0,5V (16:9/28", 4:3/29") Ggf. anschließend hor. Amplitude korrigieren! 142V ± 0.5V (4:3/24", 28") 138V ± 0.5V (16:9/28", 4:3/29") If necessary correct hor. amplitude afterwards!	
Focus Focus	Testbild Test pattern		Bildschirm Screen	Focus am Zeilentrafo oder Reglereinheit Focus at the line trans-former or controller unit	Optimale Einstellung Optimum settings	

Lageplan Bildrohrpl. Layout diagram CRT PCB Plan de localisation platine tube image Schema pratico piastra cinescopio

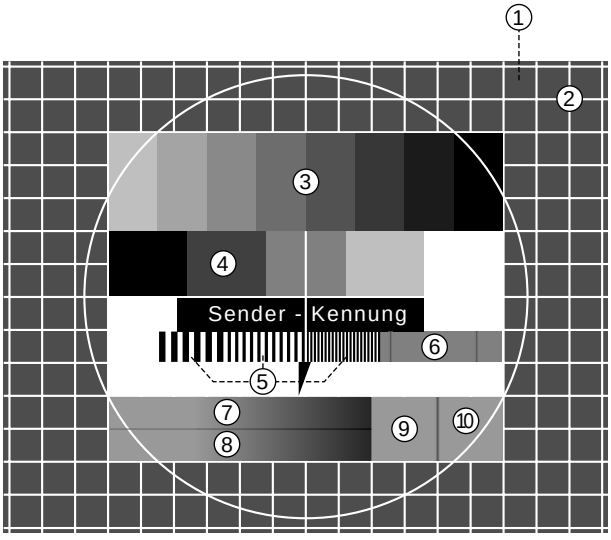


6. Alignement analogue

6. Allineamento analogici

Fonctions de réglage en dehors du service maintenance (analogue points d'alignement) Funzioni di allineamento fuori della modo di servizio (= punti di allineamento analogici)						
Alignement **Allineamento**	**Signal** **Segnale**	**Condition** **Premesse**	**P. de mes., Indic.** **Pto. di mis., Indic.**	**Réglage** **Regolazione**	**Valeurs de réglage, Particularités** **Particolarita della pos., Valori di pos.**	**Oscillogr., Représ. d'écran** **Oscillogr., Illust. schermo**
Tension de service Tensione d'esercizio	Mire Immagine di prova	**220/230V~**	É cran Schermo U_B	P 633 (Basic Board)	142V ± 0,5V (4:3/24", 28") 138V ± 0,5V (16:9/28", 4:3/29") Le cas échéant, corriger ensuite l'amplitude horizontale. 142V ± 0,5V (4:3/24", 28") 138V ± 0,5V (16:9/28", 4:3/29") Correggere eventualmente l'amplitudine orizzontale.	
Focus Fuoco	Mire Immagine di prova		É cran Schermo	Foyer sur le transformateur de balayage hori-zontal ou unité de réglage! Fuoco su trasformatore righe o unità di regolazione!	Réglage optimal Regolazione ottimale	

FuBK-Farbtestbild **Colour test pattern (FuBK)** **Mire de couleur (FuBK)** **Immagina di prova colore (FuBK)**



Bildbestandteile

1) Graufeld (30% weiß)
2) Gitternetz (15 hor.- 19 vert. Linien)
3) Farbbalken (75% weiß, gelb, cyan, grün, purpur, rot, blau, schwarz)
4) Graustufe (0-25-50-75-100% weiß)
5) Frequenzgruppe (1-2-3 MHz)
6) Orangefeld (4,43 MHz/Phase G-Y=0)
7) Rotkeil (±V Sägezahn)
8) Blaukeil (+U Sägezahn)
9) Graufeld (+V)
10) Graufeld (±U)

Picture components

1) Grey field (30% white)
2) Grid network (15 hor.- 19 vert. Line)
3) Colour bar (75% white, yellow, cyan, green, purple, red, blue, black)
4) Shade of grey (0-25-50-75-100% white)
5) Frequency group (1-2-3 MHz)
6) Orange field (4,43 MHz/Phase G-Y=0)
7) Red wedge (±V Sawtooth)
8) Blue wedge (+U Sawtooth)
9) Grey field (+V)
10) Grey field (±U)

Option Byte-Tabelle **Option Byte Table** **Tableau Option Byte** **Tabella Byte di Opzione**

Abgleichfunktion Alignement function Fonction d'alignement Funzione di comp.	Bit-Nr. No. N° . No.	Bedeutung Meaning Signification Significato	"0"	"1"	Einstellung ab Werk Adjusted in the factory Réglage en usine Registrazione in fabbrica					
					Calida 5672 Z		Calida 5663		Calida 5655	
					30	60	00	60	00	60
Byte 1	0	-	-	-	0	0	0	0	0	0
	1	-	-	-	0	0	0	0	0	0
	2	-	-	-	0	0	0	0	0	0
	3	System M/N	gesperrt blocked	zugelassen approved	1	1	0	1	0	1
	4	System L	gesperrt blocked	zugelassen approved	1	1	0	1	0	1
	5	System D/K	gesperrt blocked	zugelassen approved	1	1	1	1	1	1
	6	System I	gesperrt blocked	zugelassen approved	1	1	0	1	0	1
	7	System B/G	gesperrt blocked	zugelassen approved	1	1	1	1	1	1
Byte 2	0	DiSEqC für SMATV DiSEqC for SMATV	ja yes	nein no	1	1	1	1	1	1
	1	VT (Polen) TT (Poland)	nein no	ja yes	0	0	0	0	0	0
	2	Lock Mode VPC	nein no	ja yes	1	1	1	1	1	1
	3	Dunkeltastung (Suchlauf/...) Blanking (Search/...)	ein on	aus off	0	0	0	0	0	0
	4	Ablenkprozessor Deflection Processor	SDA9360/9363	SDA9362	0	0	0	0	0	0
	5	AGC Memory	aus off	ein on	1	1	1	1	1	1
	6	Erkennung 1-stelliger Eingabe Detection of 1 digit command	450 ms	800 ms	0	0	0	0	0	0
	7	WSS-Auswertung (Formatumschaltg. PAL Plus) WSS Detection (Format switch-over for PAL Plus)	autom. Umschaltung autom. switch-over	keine autom. Umschaltung no autom. switch-over	0	0	0	0	0	0
Byte 3	0	Bildformat (Standardwerte) Picture ratio (standard values)	zugelassen approved	gesperrt blocked	0	0	0	0	0	0
	1	Bildröhre CRT	4:3	16:9	0	0	0	0	0	0
	2	Abschaltautom. (ohne Synch.) Switch-off autom. (w/o Sync)	ein on	aus off	0	0	0	0	0	0
	3	Fast Blank (Vorrang f. ext. RGB) (priority for extern RGB)	nur wenn AV1 gewä hlt ist only if AV1 is selected	immer zugelassen always approved	0	0	0	0	0	0
	4	Kontrastregelung "i-Kathode" Contrast control "i-cathode"	normal normal	langsam ansteigend f. i-Kat. slowly arising for i-cathode	0	0	0	0	0	0
	5	Warmlaufmodus (Fabrikmodus) Warm-up mode (Factory Mode)	aus off	ein on	0	0	0	0	0	0
	6	AVC-Zeitkonstante AVC time constant	langsam slow	schnell fast	0	0	0	0	0	0
	7	FM-Ident. f. D/K FM Identification for D/K	aus off	ein on	0	0	0	0	0	0
Byte 4	0	*(Bild im Bild einfrieren)* *(Picture in picture freeze)*	*(lang)* *(long)*	*(kurz)* *(short)*	0	0	0	0	0	0
	1	Ausschalten Fernsehgerä t Switching-off TV set	mit Vorhang with curtain	ohne Vorhang without curtain	0	0	0	0	0	0
	2				0	0	0	0	0	0
	3	LLC PLL	nur ein, wenn V-locked set to "on" only if V-locked	immer ein always on	0	0	0	0	0	0
	4	S-VHS-Frontanschlüsse S-VHS front terminals	vorhanden available	nicht vorhanden not available	0	0	0	0	0	0
	5	Warmlaufmodus (Fabrikmodus) Warm-up mode (Factory Mode)	zugelassen approved	verboten forbidden	1	1	1	1	1	1
	6	Reset Erkennung Reset detection	gesperrt blocked	zugelassen approved	1	1	1	1	1	1
	7	Aktivierung des Startmenüs Start menu activate	gesperrt blocked	zugelassen approved	1	1	1	1	1	1
Byte 5	0	Dolby Surround	nein no	ja yes	0	0	0	0	0	0
	1	*(PIP Tuner)*	*(anderer)* *(other)*	*(ENV578)*	0	0	0	0	0	0
	2	Test Surround Links/Rechts Test Surround Left/Right	getrennt separated	zusammen together	0	0	0	0	0	0
	3	VPC SYNCH SLICER	normal	≤ 50%	0	0	0	0	0	0
	4	AMD Umschaltung AMD switch-over	schnell fast	langsam slow	1	1	1	1	1	1
	5	V-Synch. V Sync	flywheel	Fenster window	0	0	0	0	0	0
	6	MSP Mode (Audio Clck)	normal normal	Test-Mode Test Mode	0	0	0	0	0	0
	7	Ton-Identifikation FM (ab A1.3) Sound Identification FM (from A1.3)	2 sec (Normal)	8 sec (Andorra)	0	0	0	0	0	0

Q 4000

Gerätetype und Art.-Nr. Set type and Art. No.									Calida 5655 Z 56418.60	Calida 5655 Z 56418.00	Calida 5663 Z 56419.60	Calida 5663 Z 56419.00	Calida 5672 Z 56420.60	Calida 5672 Z 56420.30	Baugruppen	Components	
Geräte Baugruppen Set components													X	X	Basic Board 29", MN, NICAM	Basic Board 29", MN, NICAM	396-86907.051
												X			Basic Board 24", BG	Basic Board 24", BG	396-86907.056
											X				Basic Board 24", MN, NICAM	Basic Board 24", MN, NICAM	396-86907.057
										X					Basic Board 21", BG	Basic Board 21", BG	396-86907.058
									X						Basic Board 21", MN, NICAM	Basic Board 21", MN, NICAM	396-86907.059
										X		X		X	Signal Board VT	Signal Board VT	396-86906.050
									X		X		X		Signal Board VT, NICAM	Signal Board VT, NICAM	396-86906.051
									X		X		X	X	Tuner Hyperband Multi Norm	Tuner Hyperband Multi Norm	396-86974.051
										X		X			Tuner 8 MHz Hyperband BG	Tuner 8 MHz Hyperband BG	260-86984.052
									X	X	X	X	X	X	Ltpl. Bedienung	Control P.C.B	396-85806.055
													X	X	Bildrohrplatte & SVM	Picture tube P.C.B & SVM	396-86928.061
									X	X	X	X			Bildrohrplatte	Picture tube P.C.B	396-86928.062
													X	X	Bildröhre 29", A68-ESF002X43	Picture tube 29", A68-ESF002X43	345-23910
											X	X			Bildröhre 24", A59-EAK252X44 (≤ 14.3.97)	Picture tube 24", A59-EAK252X44 (≤ 14.3.97)	345-25939
											X	X			Bildröhre 24", A59-EAK552X44 (≥ 15.3.97)	Picture tube 24", A59-EAK552X44 (≥ 15.3.97)	345-26906
									X	X					Bildröhre 21", A51-EHE175X50	Picture tube 21", A51-EHE175X50	345-26334
									X	X	X	X	X	X	IR-Geber FB 300	Remote Control FB 300	263-85000.056
													X	X	NS-Korrektur	N-S Correction P.C.B	396-86094.053
									X	X	X	X	X	X	Lautsprecher	Loudspeaker	272-86074
Nachrüstsatz Retrofit Kit									X	X	X	X	X	X	Satelliten-Tuner NRS, kompl.	SAT Tuner, compl.	291-87006.050
									X	X	X	X	X	X	Ltpl. SAT (V)	SAT (V) P.C.B	396-86898.050

Q 4000

Typ d'app. et No. d'art. / Modello e No. dell'art.										Calida 5655 Z 56418.60	Calida 5655 Z 56418.00	Calida 5663 Z 56419.60	Calida 5663 Z 56419.00	Calida 5672 Z 56420.60	Calida 5672 Z 56420.30	Composants	Componente	
Module d'appareils / Gruppi di apparecchi														X	X	Platine de fondation 29", Multi Norm, NICAM	Piastra di fondatione 29", Multi Norm, NICAM	396-86907.051
													X			Platine de fondation 24", BG	Piastra di fondatione 24", BG	396-86907.056
												X				Platine de fondation 24", Multi Norm, NICAM	Piastra di fondatione 24", Multi Norm, NICAM	396-86907.057
											X					Platine de fondation 21", BG	Piastra di fondatione 21", BG	396-86907.058
										X						Platine de fondation 21", Multi Norm, NICAM	Piastra di fondatione 21", Multi Norm	396-86907.059
											X		X		X	Platine signal, VT	Piastra segnale, VT	396-86906.050
										X		X		X		Platine signal, VT, NICAM	Piastra segnale, VT, NICAM	396-86906.051
										X		X		X	X	Tuner 8 MHz Hyperband Multi Norm	Tuner di iperbanda 8 MHz Multi Norm	396-86974.051
											X		X			Tuner 8 MHz Hyperband BG	Tuner di iperbanda 8 MHz BG	260-86984.052
										X	X	X	X	X	X	Platine commande	Piastra comando	396-86727.054
														X	X	Platine tube image & SVM	Piastra cinescopio & SVM	396-86928.054
										X	X	X	X			Platine tube image	Piastra cinescopio	396-86928.055
														X	X	Tube image 29", A68-ESF002X43	Cinescopio 29", A68-ESF002X43	345-26377
												X	X			Tube image 24", A59-EAK252X44 (≤ 14.3.97)	Cinescopio 24", A59-EAK252X44 (≤ 14.3.97)	345-23910
												X	X			Tube image 24", A59-EAK552X44 (≥ 15.3.97)	Cinescopio 24", A59-EAK552X44 (≥ 15.3.97)	345-26303
										X	X					Tube image 21", A51-EHE175X50	Cinescopio 21", A51-EHE175X50	263-85000.058
										X	X	X	X	X	X	Télécommande à infrarouge FB 300	Telecomando infrarosso FB 300	396-86094.053
														X	X	Platine correction N-S	Piastra correzione N-S	396-86942.050
										X	X	X	X	X	X	Haut-parleur	Altoparlante	272-86074
Lot de rattrapage / Kit di equip. succ.										X	X	X	X	X	X	SAT Tuner, cpl.	Tuner SAT, compl.	291-87006.050
										X	X	X	X	X	X	Platine SAT (V)	Piastra (V) P.C.B	396-86898.050

Calida 5655 Z — Artikel-Nr.: 56418.*00/**60

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**	
U 1100	Tuner 8MHz-BG/DK	tuner	260-86984.052T .. *00
U 1100	Tuner E30/Q205/22/40/8M-MN	tuner	260-86974.050T . **60
U 3371	Bildrohrplatte o. SVM/ 4:3	crt board	396-86928.062
U 4000	Basic Board VT/8M-BG/ 21"	print. circuit board	396-86907.058T .. *00
U 4000	Basic Board 8M-MN/25W/ 21"	print. circuit board	396-86907.059T . **60
U 4001	Digital-Einheit Q4000	digital unit	291-86906.700T .. *00
U 4001	Digital-Einheit Q4000 NICAM	digital unit	291-86906.710T . **60
U 8211	Bedienteilplatte Q4000/Q2200	control c.b.a.	396-85806.055
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**	
N 0001	Bed.-Anltg. -D-I- Q4000 CONTUR/PLANUS	operating instruct.	233-26685.002 ... **60
N 0001	BAN -NL-GB-F-E- Q4000 PLANUS/PROFIL	operating instruct.	233-26685.011 ... **60
N 0001	BAN -NL-GB-F-E- Q4000 CONTUR/PLANUS	operating instruct.	233-26685.012 ... **60
N 0001	Bed.-Anltg. -D-I- Q4000 PLANUS/PROFIL	operating instruct.	233-26685.001
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**	
	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	battery	280-13411
U 9111	IR-Fernbedienung FB300	remote control	263-85000.056
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**	
	Verpackungskarton LO-Druck	packing case	245-86391.002
	Packschalen-Satz	cushion set	252-86392.050
	Schutzstreifen 1200 x 800mm	protective strip	253-84666.001
	Schutzstreifen 350 x 160 mm (IR-G.)	protective strip	253-84666.004
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**	
N 8102	Netzkabel schwarz 2250lg. 2x0,5mH	power cord	170-25132.001
	KNÖPFE	**BUTTONS**	
	Knopf/Taster schwarz	button	682-85081.111
	Knopf II Netzschalter	button	682-85749.101
	Knopf außen blau Netzschalter	button	682-85877.101
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**	
	Klappe/Bedienung mittelgrau	door assy.	706-86304.104 ... **60
	Einlage f. Ziergitter	insert	411-86394.001
	IR-Fenster	window	666-84526.101
	Infrarot-Fenster für Bedienteil	window	666-84571.101
	Klappe/Bed. schwarz bedr. hellblau	door assy.	706-86304.103
G 0100	FFS-Gehäuse mint 21"	cabinet	750-86397.003 ... **60
G 0100	FFS-Gehäuse platin 21"	cabinet	750-86397.004 ... **60
G 0100	FFS-Gehäuse graphit 21"	cabinet	750-86397.002
G 0101	Zwischenpolster natur	distance piece	568-85727.101 ... **60
G 0101	Zwischenpolster schwarz	distance piece	568-85727.102
G 0110	Rückwand mittelgrau 21"	backcover	775-86398.003 ... **60
G 0110	Rückwand schwarz 21"	backcover	775-86398.002
G 0111	Zwischenpolster natur	distance piece	568-85727.101 ... **60
G 0111	Zwischenpolster schwarz	distance piece	568-85727.102
G 0310	Klappe/Bedien. vorm. mittelgrau bedr.	door assy.	706-86304.054 ... **60
G 0310	Klappe/Bedien. vorm. schwarz bedr.	door assy.	706-86304.053
G 0350	Ziergitter mint	ornamental grille	708-86396.003 ... **60
G 0350	Ziergitter platin	ornamental grille	708-86396.004 ... **60
G 0350	Ziergitter graphit	ornamental grille	708-86396.002
	Schraube 7x40 vzkt. f. Bildrohrbefestig.	screw	440-18058
	EJOT-PT-Schraube sw KB40x20 f. Rückwand	screw	440-25382
	Distanzstück f. Bildrohrbefestg.	spacer piece	503-17983
	Halter Digital-Einheit	holder	602-20711
	Halter/Entmag.	holder	602-84286.101
	Halter/RW	holder	602-85723.101
	Zugfeder f. Bildrohrerdung	tension spring	725-74176.002
H 1996	Abdeckung/SCART	cover	703-86979.001
	Bildröhre PH 21" A51-EHE175X50	picture tube	345-26334
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**	
	Lautspr. 8 Ohm 11W	loudspeaker	272-86074
L 6001	Spule Entmagnet. 21"	demagnetizing coil	297-86596.001
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**	
	Clamper	spring	530-20813
	Clamper	cable support	530-21237
	Clamper Digital-Einheit	cable support	530-21423
	Kabelklemmhalter mit Steckfuß 4-pol.	cable support	530-81707.101

Calida 5655 Z — Artikel-Nr.: 56418.*00/**60

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**	
	Halter/Diode	holder	602-84535.112
	Montageclip Bildr.-Pl. IC's	clamp clips	739-23415
H 0474	Bügelfeder	bow spring	739-86651.001
H 0474	Bügelfeder	bow spring	739-87148.001
H 0484	Bügelfeder	bow spring	739-86651.001
H 0484	Bügelfeder	bow spring	739-87148.001
H 0534	Montageclip	clamp clips	739-24452
H 0560	Glimmerscheibe 21x11	mica washer	421-10881
H 0561	Montageclip	clamp clips	739-24452
H 0594	Montageclip	clamp clips	739-24452
H 0611	Sicherungshalter	fuse holder	730-20061
H 0624	Feder	spring	739-19049
H 0626	Glimmerscheibe 21x11	mica washer	421-10881
H 0663	Feder	spring	739-19049
H 0671	Sicherungshalter	fuse holder	730-23036
H 0672	Feder	spring	739-19049
H 0674	Feder	spring	739-19049
H 0676	Distanzstück	spacer piece	503-85113.101
H 1921	U-Klammer	clamp	739-20522
H 1922	U-Klammer	clamp	739-20522
H 1923	U-Klammer	clamp	739-20522

Calida 5663 Z — Artikel-Nr.: 56419.*00/**60

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**	
U 1100	Tuner 8MHz-BG/DK	tuner	260-86984.052T .. *00
U 1100	Tuner E30/Q205/22/40/8M-MN	tuner	260-86974.050T . **60
U 3371	Bildrohrplatte o. SVM/ 4:3	crt board	396-86928.062
U 4000	Basic Board VT/8M-BG/ 24"	print. circuit board	396-86907.056 .... *00
U 4000	Basic Board VT/8M-MN/ 24"	print. circuit board	396-86907.057 ... **60
U 4001	Digital-Einheit Q4000	digital unit	291-86906.700T .. *00
U 4001	Digital-Einheit Q4000 NICAM	digital unit	291-86906.710T . **60
U 8211	Bedienteilplatte Q4000/Q2200	control c.b.a.	396-85806.055
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**	
N 0001	Bed.-Anltg. -D-I- Q4000 CONTUR/PLANUS	operating instruct.	233-26685.002 ... **60
N 0001	BAN -NL-GB-F-E- Q4000 PLANUS/PROFIL	operating instruct.	233-26685.011 ... **60
N 0001	BAN -NL-GB-F-E- Q4000 CONTUR/PLANUS	operating instruct.	233-26685.012 ... **60
N 0001	Bed.-Anltg. -D-I- Q4000 PLANUS/PROFIL	operating instruct.	233-26685.001
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**	
	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	battery	280-13411
U 9111	IR-Fernbedienung FB300	remote control	263-85000.056
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**	
	Verpackungskarton LO-Druck	packing case	245-85746.002
	Packschalen-Satz	cushion set	252-85745.050
	Schutzstreifen 1200 x 800mm	protective strip	253-84666.001
	Schutzstreifen 350 x 160 mm (IR-G.)	protective strip	253-84666.004
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**	
N 8102	Netzkabel schwarz 2250lg. 2x0,5mH	power cord	170-25132.001
	KNÖPFE	**BUTTONS**	
	Knopf/Taster schwarz	button	682-85081.111
	Knopf II Netzschalter	button	682-85749.101
	Knopf außen blau Netzschalter	button	682-85877.101
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**	
	Klappe/Bedienung mittelgrau	door assy.	706-86304.104 ... **60
	Einlage	insert	411-85874.001
	IR-Fenster	window	666-84526.101
	Infrarot-Fenster für Bedienteil	window	666-84571.101
	Klappe/Bed. schwarz bedr. hellblau	door assy.	706-86304.103
G 0100	FFS-Gehäuse mint 24"	cabinet	750-85741.003 ... **60
G 0100	FFS-Gehäuse platin 24"	cabinet	750-85741.004 ... **60
G 0100	FFS-Gehäuse schwarz 24"	cabinet	750-85741.002
G 0101	Zwischenpolster natur	distance piece	568-85727.101 ... **60
G 0101	Zwischenpolster schwarz	distance piece	568-85727.102
G 0110	Rückwand mittelgrau 24"	backcover	775-85742.003 ... **60
G 0110	Rückwand schwarz 24"	backcover	775-85742.002
G 0111	Zwischenpolster natur	distance piece	568-85727.101 ... **60
G 0111	Zwischenpolster schwarz	distance piece	568-85727.102

Calida 5663 Z — Artikel-Nr.: 56419.*00/**60

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
G 0310	Klappe/Bedien. vorm. mittelgrau bedr.	door assy.	706-86304.054	**60
G 0310	Klappe/Bedien. vorm. schwarz bedr.	door assy.	706-86304.053	
G 0350	Ziergitter grün-blau	ornamental grille	708-85743.003	**60
G 0350	Ziergitter platin	ornamental grille	708-85743.004	**60
G 0350	Ziergitter schwarz	ornamental grille	708-85743.002	
	Schraube 7x40 vzkt. f. Bildrohrbefestig.	screw	440-18058	
	Distanzstück f. Bildrohrbefestg.	spacer piece	503-17983	
	Zugentlastung für Netzkabel	pull relief	530-83106.131	
	Träger/Bedienung	supporter	541-85747.102	
	Gewindelasche M4 f. Chassishalter	thread strap	561-81547.101	
	Halter Digital-Einheit	holder	602-20711	
	Chassishalter links	chassis holder	602-81481.101	
	Chassishalter rechts	chassis holder	602-81482.121	
	Halter, einfach Entmag.-Spule	holder	602-83057.101	
	Schlangenband ohne Rasthalter	holder	602-83061.101	
	Halter Entmag.	holder	602-84023.111	
	Halter/RW	holder	602-85723.101	
	Zugfeder f. Bildrohrerdung	tension spring	725-74176.002	
H 1996	Abdeckung/SCART	cover	703-86979.001	
	Bildröhre PH 24" A59-EAK252X44	picture tube	345-25939	
	Bildröhre PH 24" A59-EAK552X44	picture tube	345-26906	
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**		
	Lautspr. 8 Ohm 11W	loudspeaker	272-86074	
L 6001	Spule Entmagnet. 24"	demagnetizing coil	297-86598.001	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
	Clamper	spring	530-20813	
	Clamper	cable support	530-21237	
	Clamper Digital-Einheit	cable support	530-21423	
	Kabelklemmhalter mit Steckfuß 4-pol.	cable support	530-81707.101	
	Halter/Diode	holder	602-84535.112	
	Montageclip Bildr.-Pl. IC's	clamp clips	739-23415	
H 0474	Bügelfeder	bow spring	739-86651.001	
H 0474	Bügelfeder	bow spring	739-87148.001	
H 0484	Bügelfeder	bow spring	739-86651.001	
H 0484	Bügelfeder	bow spring	739-87148.001	
H 0534	Montageclip	clamp clips	739-24452	
H 0560	Glimmerscheibe 21x11	mica washer	421-10881	
H 0561	Montageclip	clamp clips	739-24452	
H 0594	Montageclip	clamp clips	739-24452	
H 0611	Sicherungshalter	fuse holder	730-20061	
H 0624	Feder	spring	739-19049	
H 0626	Glimmerscheibe 21x11	mica washer	421-10881	
H 0663	Feder	spring	739-19049	
H 0671	Sicherungshalter	fuse holder	730-23036	
H 0672	Feder	spring	739-19049	
H 0674	Feder	spring	739-19049	
H 0676	Distanzstück	spacer piece	503-85113.101	
H 1921	U-Klammer	clamp	739-20522	
H 1922	U-Klammer	clamp	739-20522	
H 1923	U-Klammer	clamp	739-20522	

Calida 5672 Z — Artikel-Nr.: 56420.*30/**60

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U 0001	Digital-Einheit Q4000	digital unit	291-86906.700T	.. *30
U 0510	NS-Korrekturplatte	print. circuit board	396-86094.053	
U 1100	Tuner E30/Q205/22/40/8M-MN	tuner	260-86974.050T	
U 3371	Bildrohrplatte/SVM Q4000 4:3	crt board	396-86928.061	
U 4000	Basic Board VT/8M-MN/ 29"	print. circuit board	396-86907.051	
U 4001	Digital-Einheit Q4000 NICAM	digital unit	291-86906.710T	**60
U 8211	Bedienteilplatte Q4000/Q2200	control c.b.a.	396-85806.055	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
N 0001	Bed.-Anltg. -D-I- Q4000 CONTUR/PLANUS	operating instruct.	233-26685.002	**60
N 0001	BAN -NL-GB-F-E- Q4000 PLANUS/PROFIL	operating instruct.	233-26685.010	**60
N 0001	BAN -NL-GB-F-E- Q4000 PLANUS/PROFIL	operating instruct.	233-26685.011	**60

Calida 5672 Z — Artikel-Nr.: 56420.*30/**60

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
N 0001	BAN -NL-GB-F-E- Q4000 CONTUR/PLANUS	operating instruct.	233-26685.012	**60
N 0001	Bed.-Anltg. -D-I- Q4000 PLANUS/PROFIL	operating instruct.	233-26685	
N 0001	Bed.-Anltg. -D-I- Q4000 PLANUS/PROFIL	operating instruct.	233-26685.001	
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	battery	280-13411	
U 9111	IR-Fernbedienung FB300	remote control	263-85000.056	
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
	Verpackungskarton FFS 28/29	packing case	245-85739.002	
	Packschalen-Satz CALIDA 29"	cushion set	252-85737.050	
	Schutzstreifen 1200 x 800mm	protective strip	253-84666.001	
	Schutzstreifen 350 x 160 mm (IR-G.)	protective strip	253-84666.004	
	VERBINDUNGSLEITUNG	**CONNECTING CABLES**		
N 8102	Netzkabel schwarz 2250lg. 2x0,5mH	power cord	170-25132.001	
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
	Knopf/Netzschalter	button	682-85724.001	**60
	Knopf/Taster schwarz	button	682-85081.111	
	Knopf/Netzschalter	button	682-85724.101	
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
	FFS-Gehäuse schwarz 29"	cabinet	750-90.264.940	*30
	Klappe/Bed. mittelgrau	cover plate	706-85748.112	**60
	FFS-Gehäuse metallic 29"	cabinet	750-90270.910	**60
	Einlage f. Ziergitter	insert	411-85736.001	
	IR-Fenster	window	666-84526.101	
	Infrarot-Fenster für Bedienteil	window	666-84571.101	
	Klappe/Bedienung schwarz	door assy.	706-85748.111	
G 0100	FFS-Gehäuse schwarz 29"	cabinet	750-86163.002	**60
G 0100	FFS-Gehäuse grün-blau 29"	cabinet	750-86163.003	**60
G 0100	FFS-Geh. hellgrau (platin) 29"	cabinet	750-86163.004	**60
G 0101	Zwischenpolster natur	distance piece	568-85727.101	**60
G 0101	Zwischenpolster schwarz	distance piece	568-85727.102	
G 0110	Rückwand grau 29"	backcover	775-85734.015	**60
G 0110	Rückwand schwarz 29"	backcover	775-85734.014	
G 0111	Zwischenpolster natur	distance piece	568-85727.101	**60
G 0111	Zwischenpolster schwarz	distance piece	568-85727.102	
G 0310	Klappe/Bedien. vorm. mittelgrau	door assy.	706-85748.062	**60
G 0310	Klappe/Bedien. vorm. schwarz	door assy.	706-85748.060	
G 0350	Ziergitter grün-blau mint	ornamental grille	708-85735.003	**60
G 0350	Ziergitter hellgrau platin	ornamental grille	708-85735.004	**60
G 0350	Ziergitter metallic	ornamental grille	708-85735.008	**60
G 0350	Ziergitter schwarz	ornamental grille	708-85735.002	
	Kabelhalter f. Entmagnetisierung	holder	602-18262	**60
	Magnet f. Klappe	magnet	303-85893.004	
	Magnet f. Gehäuse	magnet	303-85893.005	
	Schraube 7x40 vzkt. f. Bildrohrbefestig.	screw	440-18058	
	Distanzstück f. Bildrohrbefestg.	spacer piece	503-17983	
	Zugentlastung für Netzkabel	pull relief	530-83106.131	
	Träger/Bedienung	supporter	541-85747.102	
	Gewindelasche M4 f. Chassishalter	thread strap	561-81547.101	
	Halter Digital-Einheit	holder	602-20711	
	Chassishalter links	chassis holder	602-81481.101	
	Chassishalter rechts	chassis holder	602-81482.121	
	Halter/Entmag.	holder	602-84286.101	
	Halter/RW	holder	602-85723.101	
	Lagerbock (Scharnier) f. Klappe	bearing bracket	642-82773.101	
	Zugfeder f. Bildrohrerdung	tension spring	725-74176.004	
H 1996	Abdeckung/SCART	cover	703-86979.001	
	Bildröhre PH 29" A68-ESF002X43	picture tube	345-23910	
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**		
	Lautspr. 8 Ohm 11W	loudspeaker	272-86074	
L 6001	Spule Entmagnet. 29"	demagnetizing coil	297-86.625.001	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
	Clamper	spring	530-20813	
	Clamper	cable support	530-21237	
	Clamper Digital-Einheit	cable support	530-21423	
	Kabelklemmhalter mit Steckfuß 4-pol.	cable support	530-81707.101	
	Halter/Diode	holder	602-84535.112	
	Halter N/S	holder	602-86095.101	

Calida 5672 Z **Artikel-Nr.: 56420.*30/**60**

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**	
	Montageclip Bildr.-Pl. IC's	clamp clips	739-23415
H 0474	Bügelfeder	bow spring	739-86651.001
H 0474	Bügelfeder	bow spring	739-87148.001
H 0484	Bügelfeder	bow spring	739-86651.001
H 0484	Bügelfeder	bow spring	739-87148.001
H 0534	Montageclip	clamp clips	739-24452
H 0560	Glimmerscheibe 21x11	mica washer	421-10881
H 0561	Montageclip	clamp clips	739-24452
H 0594	Montageclip	clamp clips	739-24452
H 0611	Sicherungshalter	fuse holder	730-20061
H 0624	Feder	spring	739-19049
H 0626	Glimmerscheibe 21x11	mica washer	421-10881
H 0663	Feder	spring	739-19049
H 0671	Sicherungshalter	fuse holder	730-23036
H 0672	Feder	spring	739-19049
H 0674	Feder	spring	739-19049
H 0676	Distanzstück	spacer piece	503-85113.101
H 1921	U-Klammer	clamp	739-20522
H 1922	U-Klammer	clamp	739-20522
H 1923	U-Klammer	clamp	739-20522

NOTIZEN • NOTES • NOTES • ANNOTAZIONI

NOTIZEN • NOTES • NOTES • ANNOTAZIONI

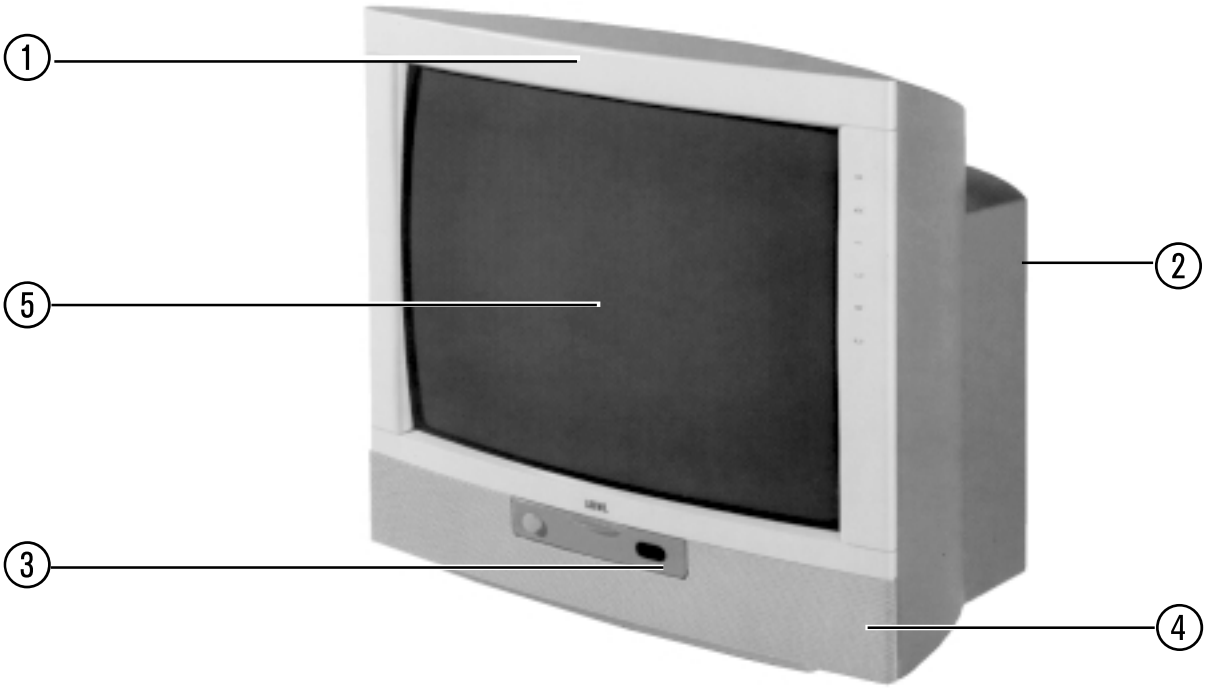
Montageteile (Tabelle)

1	750–86397.003	Gehäuse, mint 21” Cabinet, mint 21”
1	750–86397.004	Gehäuse, platin 21” Cabinet, platinum 21”
1	750–86397.002	Gehäuse, graphit 21” Cabinet, graphite 21”
1	750–85741.003	Gehäuse, mint 24” Cabinet, mint 24”
1	750–85741.004	Gehäuse, platin 24” Cabinet, platinum 24”
1	750–85741.002	Gehäuse, schwarz 24” Cabinet, black 24”
1	750–90264.940	Gehäuse, schwarz 29” Cabinet, black 29”
1	750–90270.910	Gehäuse, metallic 29” Cabinet, metallic 29”
1	750–86163.002	Gehäuse, schwarz 29” Cabinet, black 29”
1	750–86163.003	Gehäuse, grün-blau 29” Cabinet, green-blue 29”
1	750–86163.004	Gehäuse, hellgrau (platin) 29” Cabinet, light grey (platinum) 29”
2	775–86398.002	Rückwand, schwarz 21” Rear panel, black 21”
2	775–86398.003	Rückwand, mittelgrau 21” Rear panel, middle grey 21”
2	775–85742.002	Rückwand, schwarz 24” Rear panel, black 24”
2	775–85742.003	Rückwand, mittelgrau 24” Rear panel, middle grey 24”
2	775–85734.014	Rückwand, schwarz 29” Rear panel, black 29”
2	775–85734.015	Rückwand, grau 29” Rear panel, grey 29”
3	706–86304.054	Klappe, mittelgrau 21"/24” Flap, middle grey 21"/24"
3	706–86304.053	Klappe, schwarz 21"/24” Flap, black 21"/24"
3	706–85748.062	Klappe, mittelgrau 29"" Flap, middle grey 29"
3	706–85748.060	Klappe, schwarz 29"" Flap, black 29"
4	708–86396.003	Ziergitter, mint 21” Decorativ grid, mint 21”

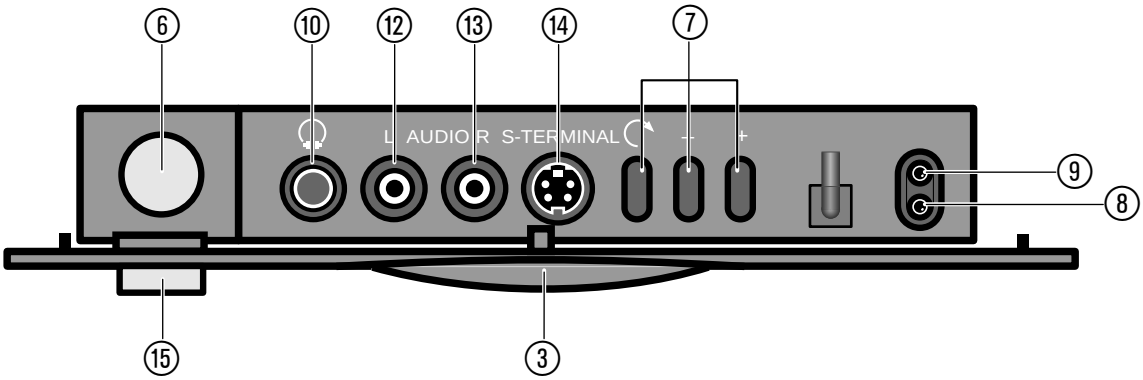
Mounting parts (Table)

4	708–86396.004	Ziergitter, platin 21” Decorativ grid, platinum 21”
4	708–86396.002	Ziergitter, graphit 21” Decorativ grid, graphite 21”
4	708–85743.003	Ziergitter, grün-blau 24” Decorativ grid, green-blue 24”
4	708–85743.004	Ziergitter, platin 24” Decorativ grid, platinum 24”
4	708–85743.002	Ziergitter, schwarz 24” Decorativ grid, black 24”
4	708–85735.003	Ziergitter, grün-blau (mint) 29” Decorativ grid, green-blue (mint) 29”
4	708–85735.004	Ziergitter, hellgrau (platin) 29” Decorativ grid, light grey (platinum) 29”
4	708–85735.008	Ziergitter, metallic 29” Decorativ grid, metallic 29”
4	708–85735.002	Ziergitter, schwarz 29” Decorativ grid, black 29”
5	345–26334	Bildröhre A51-EHE175X50 / 21" Picture tube A51-EHE175X50 / 21"
5	345–25939	Bildröhre A59-EAK252X44 / 24" Picture tube A59-EAK252X44 / 24"
5	345–23910	Bildröhre A68-ESF002X43 / 29" Picture tube A68-ESF002X43 / 29"
6	682–85749.101	Knopf für Netzschalter, innen, blau Button for main switch, inside, blue
6	682–85724.001	Knopf für Netzschalter (Calida 5672) Button for main switch (Calida 5672)
7	682–85081.111	Knopf für Taster (3-fach) Button for key switch (triple)
8	353–22140	LED LR 3369-H rot LED LR 3369-H red
9	353–22141	LED LG 3369-H grün LED LG 3369-H green
10	323–15966	Kopfhörerbuchse Headphone socket
12	323–17952	Cinch-Buchse, rot Cinch socket, red
13	323–17954	Cinch-Buchse, weiß Cinch socket, white
14	323–18108	Mini DIN Buchse Mini DIN socket (SVHS)
15	682–85877.101	Knopf für Netzschalter, außen, blau Button for main switch, outside, blue

Montageteile (Abbildungen des Gehäuses) **Mounting parts (illustration of cabinet)**



Montageteile (Abbildung des Bedienteiles) **Mounting parts (illustration of control unit)**



nur Calida 5655/5663
only Calida 5655/5663

Stereoendstufe
Final stage stereo

an,to Signal Board W971

an,to Signal Board W701

an,to Signal Board W003

an, to Kühlblech/Heat Sink
I474, I484

an,to W201 SAT

an,to W188 SAT

an,to W181 SAT

Hyperband Tuner

U202 Tuner

Hor. Endstufe
Hor. final stage

O/W-Korrektur
E/W-correction

Vert.-Ablenkung
Vert. deflection

FLYBACK GENERATOR

an,to W301 CRT-PCB

Netzteil
Power supply

an Bedienteil
to Control unit

an Entmagnetisierung
to Degaussing

Netzspannungs-Potential
Supply voltage potential

Geräte-Potential (erdfrei)
Set potential (off ground)

UNF+ = +18V
UNF- = -18V
UVID = 210V
UMUTE = +13V
UV+ = +13,5V
UV- = -13,5V
UG2 = 760V
UB = 142V 21° 4:3
UB = 136V 23° 16:9
UB = 142V 24° 4:3
UB = 142V 28° 4:3
UB = 136V 28° 16:9
UB = 140V 29° 4:3

= EW GND
= Defl GND
= HDGND
= HPGND
= SEKGND
= Primär GND
= Analog GND
= NF GND

* = Typ-Var.

Benennung: LOEWE.

Basic Board
Q4100

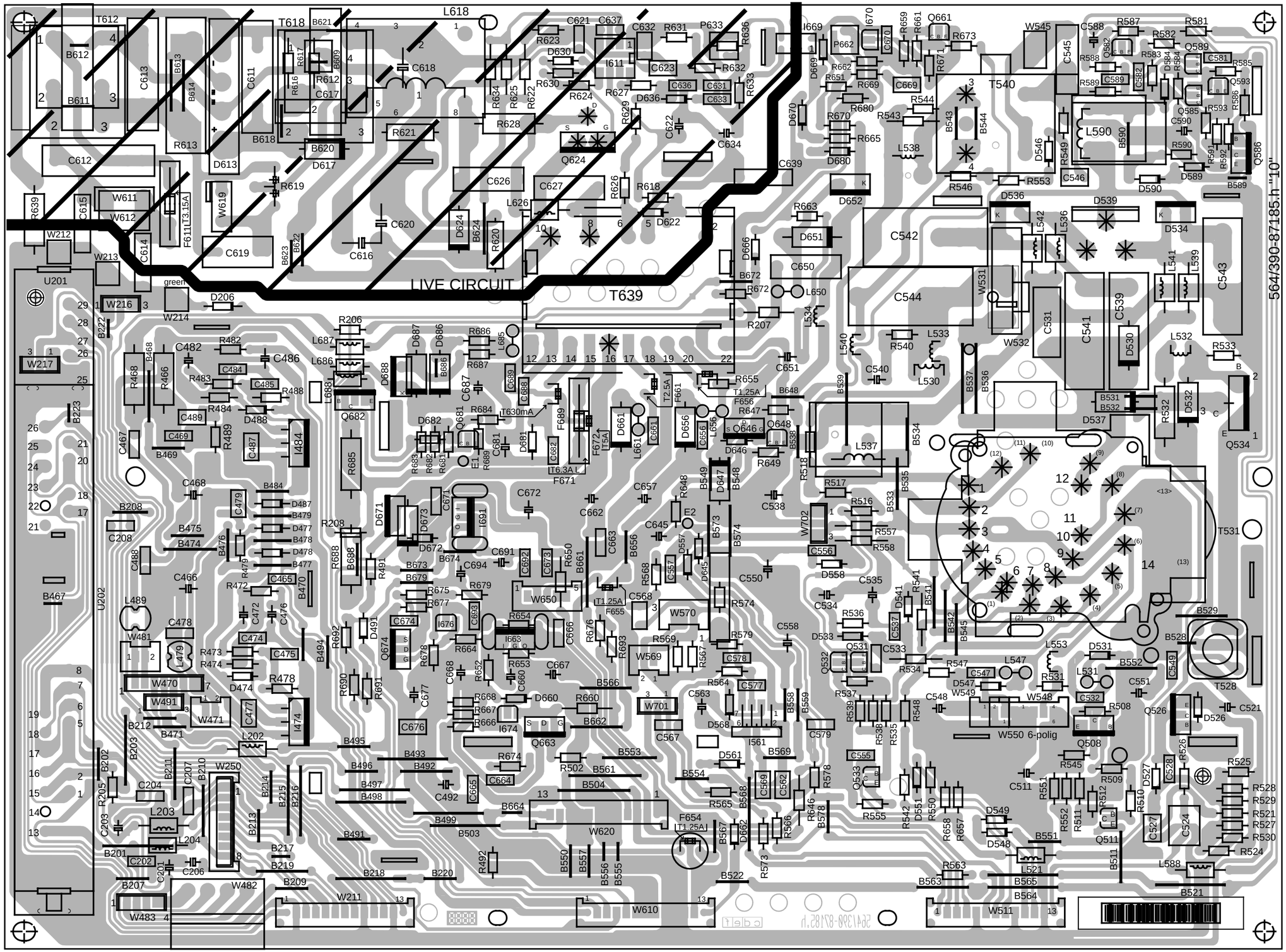
Code-Teile-Nr. Lpl.: 390-87185.172-183

Index h

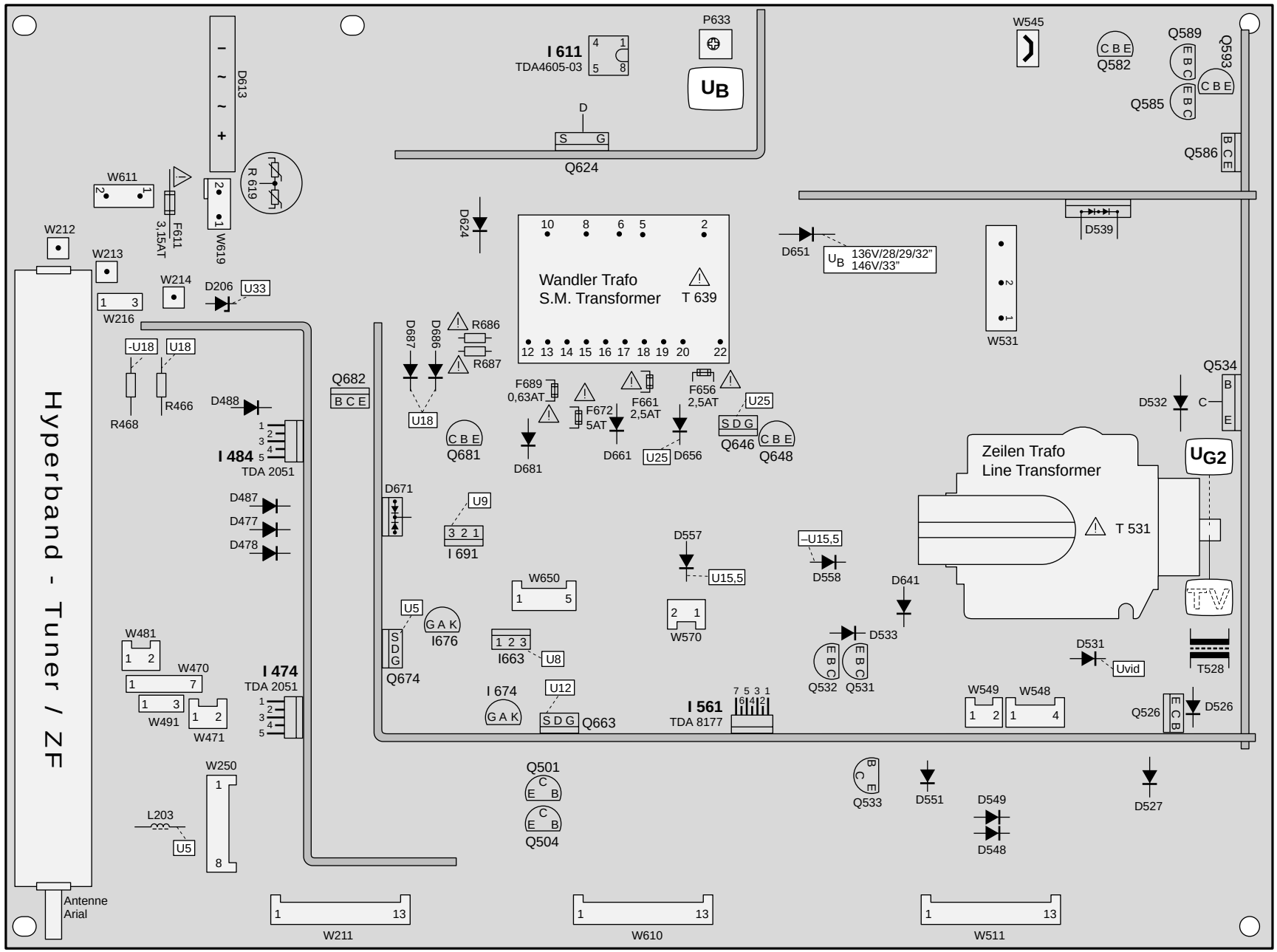
Datum: 15.10.98

Oscillograms

1D 2V/Div DC; 5 us/Div
2D 100V/Div DC; 5 us/Div
2E 500mV/Div DC; 5 us/Div
6B 10V/Div DC 5ms/Div
6H 500mV/Div DC; 5 ms/Div
7A 500mV/Div DC; 2 ms/Div
7B 10V/Div DC; 2 ms/Div
7C 500mV/Div DC; 2 ms/Div
7F 10V/Div DC; 10 us/Div
7H 500mV/Div DC; 10 us/Div
8C 500mV/Div DC; 5 ms/Div
8D 5V/Div DC; 5 ms/Div
8E 50V/Div DC; 5 us/Div
8F 2V/Div DC 5 us/Div
8G 200V/Div DC 10 us/Div
10G 10V/Div DC 20 us/Div


LIVE CIRCUIT
T639
T618
T612
L618
T540
T531
T528
T526
T536
T537
T538
T539
T541
T542
T543
T544
T545
T546
T547
T548
T549
T550
T551
T552
T553
T554
T555
T556
T557
T558
T559
T561
T562
T563
T564
T565
T566
T567
T568
T569
T570
T572
T573
T574
T575
T576
T577
T578
T579
T580
T581
T582
T583
T584
T585
T586
T587
T588
T589
T590
T591
T592
T593
T594
T595
T596
T597
T598
T599
T600
T601
T602
T603
T604
T605
T606
T607
T608
T609
T610
T611

Basic - Board (Q 2300)



Service-Lageplan
Service layout diagram

Bestückungsseite
Component side

Basic Board — Artikel-Nr. 87185.172-179/188-183

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U1100	Tuner-ZF M MultisystemTuner	260-87271.050T	177	
U1100	Tuner-ZF M MultisystemTuner	260-87271.050T	173	
U1100	Tuner-ZF M MultisystemTuner	260-87271.050T	175	
U1100	Tuner-ZF M MultisystemTuner	260-87271.050T	179	
U1100	Tuner-ZF M MultisystemTuner	260-87271.050T	181	
U1100	Tuner-ZF M MultisystemTuner	260-87271.050T	183	
U1100	Tuner-ZF D Dualsystem BG-DKTuner	260-87273.050T	172	
U1100	Tuner-ZF D Dualsystem BG-DKTuner	260-87273.050T	174	
U1100	Tuner-ZF D Dualsystem BG-DKTuner	260-87273.050T	176	
U1100	Tuner-ZF D Dualsystem BG-DKTuner	260-87273.050T	178	
U1100	Tuner-ZF D Dualsystem BG-DKTuner	260-87273.050T	180	
U1100	Tuner-ZF D Dualsystem BG-DKTuner	260-87273.050T	182	
	SPULEN	**COILS**		
	Ferrit-Dämpf Perle f.D547/L526/T526	Ferrox Bead	522-18793	175
	Ferrit-Dämpf Perle f.D547/L526/T526	Ferrox Bead	522-18793	176
	Ferrit-Dämpf Perle f.D547/L526/T526	Ferrox Bead	522-18793	177
	Ferrit-Dämpf Perle f.D547/L526/T526	Ferrox Bead	522-18793	178
	Ferrit-Dämpf Perle f.D547/L526/T526	Ferrox Bead	522-18793	179
L0534	Drossel 150µH K	Choke	298-79726.001	
L0536	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	172
L0536	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	173
L0536	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	174
L0536	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	175
L0536	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	176
L0536	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	177
L0536	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	178
L0536	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	179
L0536	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	180
L0536	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	181
L0536	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	182
L0536	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	183
L0537	Spule 510UH K SP U15	Coil	297-14691	182
L0537	Spule 510UH K SP U15	Coil	297-14691	183
L0537	Spule 200UH K	Coil	297-23662	172
L0537	Spule 200UH K	Coil	297-23662	173
L0537	Spule 200UH K	Coil	297-23662	174
L0537	Spule 200UH K	Coil	297-23662	175
L0537	Spule 200UH K	Coil	297-23662	176
L0537	Spule 200UH K	Coil	297-23662	177
L0537	Spule 200UH K	Coil	297-23662	178
L0537	Spule 200UH K	Coil	297-23662	179
L0537	Spule 200UH K	Coil	297-23662	180
L0537	Spule 200UH K	Coil	297-23662	181
L0538	LIN-REGLER	LINEARITY REGULATOR	278-24475	172
L0538	LIN-REGLER	LINEARITY REGULATOR	278-24475	173
L0538	LIN-REGLER	LINEARITY REGULATOR	278-26787	180
L0538	LIN-REGLER	LINEARITY REGULATOR	278-26787	181

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
L0538	LIN-REGLER	LINEARITY REGULATOR	278-26981	182
L0538	LIN-REGLER	LINEARITY REGULATOR	278-26981	183
L0538	LIN-REGLER	LINEARITY REGULATOR	278-27544	174
L0538	LIN-REGLER	LINEARITY REGULATOR	278-27544	175
L0538	LIN-REGLER	LINEARITY REGULATOR	278-27544	176
L0538	LIN-REGLER	LINEARITY REGULATOR	278-27544	177
L0538	LIN-REGLER	LINEARITY REGULATOR	278-27544	178
L0538	LIN-REGLER	LINEARITY REGULATOR	278-27544	179
L0542	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	172
L0542	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	173
L0542	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	174
L0542	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	175
L0542	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	176
L0542	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	177
L0542	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	178
L0542	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	179
L0542	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	180
L0542	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	181
L0542	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	182
L0542	Drossel	Ferrite Bead	298-27471	183
L0553	Drossel 50UH	Choke	298-22381	174
L0553	Drossel 50UH	Choke	298-22381	175
L0553	Drossel 38UH	Choke	298-22932	178
L0553	Drossel 38UH	Choke	298-22932	179
L0553	Drossel 38UH	Choke	298-22932	180
L0553	Drossel 38UH	Choke	298-22932	181
L0590	Spule 1MH6 K SP-U15	Coil	297-24810	
T0528	Treiberspule	Coil	297-23664	172
T0528	Treiberspule	Coil	297-23664	173
T0528	Treiberspule	Coil	297-23664	174
T0528	Treiberspule	Coil	297-23664	175
T0528	Treiberspule	Coil	297-23664	176
T0528	Treiberspule	Coil	297-23664	177
T0528	Treiberspule	Coil	297-23664	178
T0528	Treiberspule	Coil	297-23664	179
T0528	Treiberspule	Coil	297-23664	180
T0528	Treiberspule	Coil	297-23664	181
T0528	Treiberspule	Coil	297-27831	182
T0528	Treiberspule	Coil	297-27831	183
T0531	Zeilentrafo	Line Transformer	276-27003	172
T0531	Zeilentrafo	Line Transformer	276-27003	173
T0531	Zeilentrafo	Line Transformer	276-27003	174
T0531	Zeilentrafo	Line Transformer	276-27003	175
T0531	Zeilentrafo	Line Transformer	276-27003	176
T0531	Zeilentrafo	Line Transformer	276-27003	177
T0531	Zeilentrafo	Line Transformer	276-27003	182
T0531	Zeilentrafo	Line Transformer	276-27003	183
T0531	Zeilentrafo	Line Transformer	276-27397	178

Basic Board **Artikel-Nr. 87185.172-179/188-183**

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
T0531	Zeilentrafo	Line Transformer	276-27397	179
T0531	Zeilentrafo	Line Transformer	276-27397	180
T0531	Zeilentrafo	Line Transformer	276-27397	181
T0618	Drossel 2X18MH5	Choke	298-17684	
T0639	Wandlertrafo Transducer	Transformer	490-27004	172
T0639	Wandlertrafo Transducer	Transformer	490-27004	173
T0639	Wandlertrafo Transducer	Transformer	490-27004	176
T0639	Wandlertrafo Transducer	Transformer	490-27004	177
T0639	Wandlertrafo Transducer	Transformer	490-27004	182
T0639	Wandlertrafo Transducer	Transformer	490-27004	183
T0639	Wandlertrafo Transducer	Transformer	490-27398	174
T0639	Wandlertrafo Transducer	Transformer	490-27398	175
T0639	Wandlertrafo Transducer	Transformer	490-27398	178
T0639	Wandlertrafo Transducer	Transformer	490-27398	179
T0639	Wandlertrafo Transducer	Transformer	490-27398	180
T0639	Wandlertrafo Transducer	Transformer	490-27398	181
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
	Aufsteckkühlkörper	Screening	509-27369	
A0031	Kabelklemmhalter m. Steckfuß 4-pol.	Cable Support	530-81707.101	
H0474	Bügelfeder	Bow Spring	739-87148.001	
H0484	Bügelfeder	Bow Spring	739-87148.001	
H0534	Montageclip	Clamp Clips	739-24452	
H0539	Montageclip	Clamp Clips	739-24452	
H0561	Montageclip	Clamp Clips	739-24452	
H0562	Glimmerscheibe 21X11	Mica Washer	421-10881	
H0586	Montageclip	Clamp Clips	739-24452	
H0587	Glimmerscheibe 21X11	Mica Washer	421-10881	
H0611	Sicherungshalter	Fuse Holder	730-20061	
H0624	Feder	SPRING	739-19049	
H0625	Glimmerscheibe 21X11	Mica Washer	421-10881	
H0663	Montageclip	Clamp Clips	739-24452	
H0671	Feder	Spring	739-19049	
H0674	Montageclip	Clamp Clips	739-24452	
	INTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
I0010	L 7808 ACV STM	Integrated Circuit	349-21780	
I0010	L 78 S 09 CV STM	Integrated Circuit	349-24013	
I0474	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	172
I0474	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	173
I0474	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	174
I0474	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	175
I0474	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	176
I0474	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	177
I0474	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	178
I0474	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	179
I0474	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	180
I0474	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	181
I0474	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	182

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
I0474	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	183
I0484	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	172
I0484	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	173
I0484	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	174
I0484	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	175
I0484	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	176
I0484	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	177
I0484	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	178
I0484	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	179
I0484	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	180
I0484	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	181
I0484	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	182
I0484	TDA 2030 A	Integrated Circuit	349-15866	183
I0500	TDA 5637 BM	Integrated Circuit	350-27278	
I0561	TDA 8177	Integrated Circuit	349-26528	
I0600	TSA 5523 M	Integrated Circuit	350-27275	
I0611	TDA 4605-3/TDA 4605	Integrated Circuit	349-22113	
I0674	TL 431 ACLP	Integrated Circuit	349-19817.020	
I0676	TL 431 ACLP	Integrated Circuit	349-19817.020	
I0691	L 78 S 09 CV	Integrated Circuit	349-24013.040	
I0800	TDA 9818 V1	Integrated Circuit	349-27276	173
I0800	TDA 9818 V1	Integrated Circuit	349-27276	175
I0800	TDA 9818 V1	Integrated Circuit	349-27276	177
I0800	TDA 9818 V1	Integrated Circuit	349-27276	179
I0800	TDA 9818 V1	Integrated Circuit	349-27276	183
I0800	TDA 9817 V1	Integrated Circuit	349-27337	172
I0800	TDA 9817 V1	Integrated Circuit	349-27337	174
I0800	TDA 9817 V1	Integrated Circuit	349-27337	176
I0800	TDA 9817 V1	Integrated Circuit	349-27337	178
I0800	TDA 9817 V1	Integrated Circuit	349-27337	180
I0800	TDA 9817 V1	Integrated Circuit	349-27337	182
	TRANSISTOREN	**TRANSISTORS**		
Q0010	BD 536	Transistor	346-11458	172
Q0010	BD 536	Transistor	346-11458	173
Q0010	BD 536	Transistor	346-11458	175
Q0010	BD 536	Transistor	346-11458	176
Q0010	BD 536	Transistor	346-11458	177
Q0010	BD 536	Transistor	346-11458	178
Q0010	BD 536	Transistor	346-11458	179
Q0010	BD 536	Transistor	346-11458	180
Q0010	BD 536	Transistor	346-11458	181
Q0010	BD 536	Transistor	346-11458	182
Q0010	BD 536	Transistor	346-11458	183
Q0010	2 SC 3944 RLB	Transistor	346-20796	174
Q0010	2 SC 3944 RLB	Transistor	346-20796	175
Q0010	2 SC 4542	Transistor	346-25708	175
Q0010	2 SC 4542	Transistor	346-25708	176
Q0010	2 SC 4542	Transistor	346-25708	177

Basic Board **Artikel-Nr. 87185.172-179/188-183**

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
Q0010	2 SC 4542Transistor	346-25708		178
Q0010	2 SC 4542Transistor	346-25708		179
Q0526	2 SC 3944 RLBTransistor	346-20796		
Q0531	ZTX 712Transistor	346-27659.020		
Q0532	ZTX 614Transistor	346-27660.020		
Q0534	2 SC 4542Transistor	346-25708		
Q0582	BC 557 BTransistor	346-74878.020		
Q0585	BC 547 BTransistor	346-74983.020		
Q0586	BD 537Transistor	346-77764		
Q0589	BC 557 BTransistor	346-74878.020		
Q0593	BC 557 BTransistor	346-74878.020		
Q0624	BUZ 91 A-E3162Transistor	346-22395		
Q0663	BUZ 71AF1Transistor	346-18528		
Q0674	BUZ 71AF1Transistor	346-18528		
Q0681	BC 557 BTransistor	346-74878.020		
Q0682	BD 536Transistor	346-11458		
	DIODEN	**DIODES**		
D0010	RGP 10Diode	352-18460		172
D0010	RGP 10Diode	352-18460		173
D0010	RGP 10Diode	352-18460		176
D0010	RGP 10Diode	352-18460		177
D0010	RGP 10Diode	352-18460		178
D0010	RGP 10Diode	352-18460		179
D0010	RGP 10Diode	352-18460		180
D0010	RGP 10Diode	352-18460		181
D0010	RGP 10Diode	352-18460		182
D0010	RGP 10Diode	352-18460		183
D0206	MA 4300 TADiode	352-20287		
D0474	1 N 4148Diode	352-31818		
D0477	RGP 10Diode	352-18460		
D0478	RGP 10Diode	352-18460		
D0487	RGP 10Diode	352-18460		
D0488	RGP 10Diode	352-18460		
D0491	1 N 4148Diode	352-31818		
D0526	1 N 4148Diode	352-31818		
D0527	EU 02 V0Diode	352-20289		
D0531	RU 2MDiode	352-20685		
D0532	BYW 98-100 C1 STMDiode	352-20535		
D0532	BYW 98-100 C1 STMDiode	352-20535		172
D0532	BYW 98-100 C1 STMDiode	352-20535		173
D0532	BYW 98-100 C1 STMDiode	352-20535		174
D0532	BYW 98-100 C1 STMDiode	352-20535		175
D0532	BYW 98-100 C1 STMDiode	352-20535		176
D0532	BYW 98-100 C1 STMDiode	352-20535		177
D0532	BYW 98-100 C1 STMDiode	352-20535		178
D0532	BYW 98-100 C1 STMDiode	352-20535		179
D0532	BYW 98-100 C1 STMDiode	352-20535		180

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
D0532	BYW 98-100 C1 STMDiode	352-20535	181	
D0533	BA 157Diode	352-44799		
D0539	ESC011M-15-F156Diode	352-23667		
D0541	BA 157Diode	352-44799		
D0546	BA 157Diode	352-44799		
D0547	BA 159Diode	352-49148		
D0548	1 N 4148Diode	352-31818		
D0549	MA 4300 TADiode	352-20287		
D0557	RU 2MDiode	352-20685		
D0558	RU 2MDiode	352-20685		
D0561	BA 157Diode	352-44799		
D0584	MA 4300 TADiode	352-20287		
D0589	BA 157Diode	352-44799		
D0590	BA 157Diode	352-44799		
D0613	B250 C3200/2200	Rectifier	354-22394	
D0622	BA 157Diode	352-44799		
D0624	BYW 96-DDiode	352-22712		
D0630	1 N 4148Diode	352-31818		
D0636	BA 157Diode	352-44799		
D0651	FUF 5407GP C6.1Diode	352-27712		
D0656	BYW 98-200 C1Diode	352-25838		
D0661	BYW 98-100 C1 STMDiode	352-20535		
D0671	MA 750 LTDiode	352-20296		
D0681	BA 157Diode	352-44799		
D0686	BYW 98-200 C1Diode	352-25838		
D0687	BYW 98-200 C1Diode	352-25838		
	QUARZE	**QUARTZES**		
X0651	4,0 MHZ R5	CRYSTAL OSCILLATOR	385-27752	
	POTENTIOMETER	**POTENTIOMETERS**		
P0633	POT. LIEG. 5X3 6MM 470R	Potentiometer	375-18866.020	
P0821	POT 10K	Potentiometer	375-27744	
	SICHERUNGEN	**FUSES**		
F0611	Feinsicherung T 3,15 A 250V 5X20	Fuse	380-37669	
F0656	Einlötsicherung T 1250mA 250V	Fuse	380-17123.020	
F0661	Einlötsicherung T 2500mA 250V 8X8	Fuse	380-15825.020	
F0672	Feinsicherung T 5000mA 250V	Fuse	380-27665.020	
F0689	Einlötsicherung T 630mA 250V 8X8	Fuse	380-13837.020	
	KONDENSATOREN	**CAPACITORS**		
	2N2 M 400V AC	Capacitor	357-14192	174
	2N2 M 400V AC	Capacitor	357-14192	175
	2N2 M 400V AC	Capacitor	357-14192	176
	2N2 M 400V AC	Capacitor	357-14192	177
	2N2 M 400V AC	Capacitor	357-14192	178
	47U M 250 V	Electrolyt Capacitor	360-22941	175
	47U M 250 V	Electrolyt Capacitor	360-22941	177
	47U M 250 V	Electrolyt Capacitor	360-22941	178

Basic Board **Artikel-Nr. 87185.172-179/188-183**

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
	47U M 250 V	Electrolyt Capacitor	360-22941	179
C0465	100P K 500 V	Capacitor	357-20272.020	
C0466	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	172
C0466	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	173
C0466	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	174
C0466	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	175
C0466	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	176
C0466	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	177
C0466	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	178
C0466	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	179
C0466	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	180
C0466	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	181
C0466	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	182
C0466	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	183
C0468	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	172
C0468	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	173
C0468	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	174
C0468	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	175
C0468	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	176
C0468	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	177
C0468	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	178
C0468	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	179
C0468	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	180
C0468	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	181
C0468	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	182
C0468	2200U M 50 V	Electrolyt Capacitor	360-20251	183
C0511	22U S 250 V	Electrolyt Capacitor	360-11762.020	
C0527	220N J 100 V	Capacitor	359-27013.020	
C0528	680P K 500 V	Capacitor	357-21183.020	
C0531	2N7 J 1600 V	Capacitor	359-25292	172
C0531	2N7 J 1600 V	Capacitor	359-25292	173
C0531	2N7 J 1600 V	Capacitor	359-25292	178
C0531	2N7 J 1600 V	Capacitor	359-25292	179
C0531	2N7 J 1600 V	Capacitor	359-25292	180
C0531	2N7 J 1600 V	Capacitor	359-25292	181
C0531	3N0 J 1600 V	Capacitor	359-25293	174
C0531	3N0 J 1600 V	Capacitor	359-25293	175
C0531	3N0 J 1600 V	Capacitor	359-25293	176
C0531	3N0 J 1600 V	Capacitor	359-25293	177
C0531	1N8 J 1600 V	Capacitor	359-26372	182
C0531	1N8 J 1600 V	Capacitor	359-26372	183
C0532	100P K 500 V	Capacitor	357-20272.020	
C0533	100P K 500 V	Capacitor	357-20272.020	
C0537	100P K 500 V	Capacitor	357-20272.020	
C0538	47U M 250 V	Electrolyt Capacitor	360-22941	
C0540	2U2 M 350 V	Electrolyt Capacitor	360-20254.020	
C0541	9N4 H 1600 V	Capacitor	359-25295	172
C0541	9N4 H 1600 V	Capacitor	359-25295	173

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
C0541	8N8 H 1600 V	Capacitor	359-25296	176
C0541	8N8 H 1600 V	Capacitor	359-25296	177
C0541	8N4 H 1600 V	Capacitor	359-26060	178
C0541	8N4 H 1600 V	Capacitor	359-26060	179
C0541	4N7 H 1600 V	Capacitor	359-26373	182
C0541	4N7 H 1600 V	Capacitor	359-26373	183
C0541	9N1 H 1600 V	Capacitor	359-26619	174
C0541	9N1 H 1600 V	Capacitor	359-26619	175
C0541	7N5 H 2000 V	Capacitor	359-27603	180
C0541	7N5 H 2000 V	Capacitor	359-27603	181
C0542	600N J 250 V	Capacitor	359-24450	172
C0542	600N J 250 V	Capacitor	359-24450	173
C0542	600N J 250 V	Capacitor	359-24450	174
C0542	600N J 250 V	Capacitor	359-24450	175
C0542	600N J 250 V	Capacitor	359-24450	176
C0542	600N J 250 V	Capacitor	359-24450	177
C0542	470N J 250 V	Capacitor	359-25257	180
C0542	470N J 250 V	Capacitor	359-25257	181
C0542	470N J 250 V	Capacitor	359-25257	182
C0542	470N J 250 V	Capacitor	359-25257	183
C0542	520N J 250 V	Capacitor	359-25886	178
C0542	520N J 250 V	Capacitor	359-25886	179
C0543	12N2 H 1500 V	Capacitor	359-18344	182
C0543	12N2 H 1500 V	Capacitor	359-18344	183
C0543	30NJ 630 V	Capacitor	359-24472	172
C0543	30NJ 630 V	Capacitor	359-24472	173
C0543	27N J 630 V	Capacitor	359-25294	174
C0543	27N J 630 V	Capacitor	359-25294	175
C0543	25N J 630 V	Capacitor	359-27012	176
C0543	25N J 630 V	Capacitor	359-27012	177
C0543	25N J 630 V	Capacitor	359-27012	178
C0543	25N J 630 V	Capacitor	359-27012	179
C0543	25N J 630 V	Capacitor	359-27012	180
C0543	25N J 630 V	Capacitor	359-27012	181
C0544	750N J 250 V	Capacitor	359-16573	178
C0544	750N J 250 V	Capacitor	359-16573	179
C0544	600N J 250 V	Capacitor	359-24450	182
C0544	600N J 250 V	Capacitor	359-24450	183
C0544	900N J250V/160VAC	Capacitor	359-73806	172
C0544	900N J250V/160VAC	Capacitor	359-73806	173
C0544	900N J250V/160VAC	Capacitor	359-73806	174
C0544	900N J250V/160VAC	Capacitor	359-73806	175
C0544	900N J250V/160VAC	Capacitor	359-73806	176
C0544	900N J250V/160VAC	Capacitor	359-73806	177
C0544	680N J 250 V	Capacitor	359-77693	180
C0544	680N J 250 V	Capacitor	359-77693	181
C0546	220N J 100 V	Capacitor	359-27013.020	
C0547	100P K 500 V	Capacitor	357-20272.020	

Basic Board **Artikel-Nr. 87185.172-179/188-183**

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
C0548	22U S 250 V	Electrolyt Capacitor	360-11762.020	
C0556	100P K 500 V	Capacitor	357-20272.020	
C0557	100P K 500 V	Capacitor	357-20272.020	
C0582	100P K 500 V	Capacitor	357-20272.020	
C0611	220N M 275 VW	Capacitor	359-77769	
C0612	220N M 275 VW	Capacitor	359-77769	
C0613	220N M 275 VW	Capacitor	359-77769	
C0619	100N M 250 VW	Capacitor	359-23372	
C0620	330U M 400V	Electrolyt Capacitor	360-17500	
C0626	33N J 630 V	Capacitor	359-22129	
C0627	150P K 1600 V	Capacitor	359-13943	
C0639	2N2 M 400V AC	Capacitor	357-14192	
C0650	470P J 1500 V	Capacitor	359-18821	
C0651	47U M 250 V	Electrolyt Capacitor	360-22941	
C0656	680P K 500 V	Capacitor	357-21183.020	
C0661	680P K 500 V	Capacitor	357-21183.020	
C0672	4700 U M 25 V	Electrolyt Capacitor	360-21221	
C0682	680P K 500 V	Capacitor	357-21183.020	
C0688	680P K 500 V	Capacitor	357-21183.020	
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**		
	0R1 K 0207	Resistor	366-10905	172
	0R1 K 0207	Resistor	366-10905	173
	0R1 K 0207	Resistor	366-10905	174
	0R1 K 0207	Resistor	366-10905	175
	0R1 K 0207	Resistor	366-10905	176
	0R1 K 0207	Resistor	366-10905	177
	0R1 K 0207	Resistor	366-10905	178
	0R1 K 0207	Resistor	366-10905	179
	0R1 K 0207	Resistor	366-10905	180
	0R1 K 0207	Resistor	366-10905	181
	0R1 K 0207	Resistor	366-10905	182
	0R1 K 0207	Resistor	366-10905	183
	1R J 0207	Resistor	366-20649	172
	1R J 0207	Resistor	366-20649	173
	1R J 0207	Resistor	366-20649	176
	1R J 0207	Resistor	366-20649	177
	1R J 0207	Resistor	366-20649	178
	1R J 0207	Resistor	366-20649	179
	1R J 0207	Resistor	366-20649	180
	1R J 0207	Resistor	366-20649	181
	1R J 0207	Resistor	366-20649	182
	1R J 0207	Resistor	366-20649	183
	3R3 J 0207	Resistor	366-20665	172
	3R3 J 0207	Resistor	366-20665	173
	3R3 J 0207	Resistor	366-20665	176
	3R3 J 0207	Resistor	366-20665	177
	3R3 J 0207	Resistor	366-20665	178

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
	3R3 J 0207	Resistor	366-20665	179
	3R3 J 0207	Resistor	366-20665	180
	3R3 J 0207	Resistor	366-20665	181
	3R3 J 0207	Resistor	366-20665	182
	3R3 J 0207	Resistor	366-20665	183
R0206	18K G 0207	Resistor	367-11559	
R0207	18K G 0207	Resistor	367-11559	
R0466	470R J 3 W	Resistor	367-20648	
R0468	470R J 3 W	Resistor	367-20648	
R0479	1R J 0207	Resistor	366-20649	170
R0479	1R J 0207	Resistor	366-20649	172
R0479	1R J 0207	Resistor	366-20649	173
R0479	1R J 0207	Resistor	366-20649	175
R0479	1R J 0207	Resistor	366-20649	176
R0479	1R J 0207	Resistor	366-20649	177
R0479	1R J 0207	Resistor	366-20649	178
R0479	1R J 0207	Resistor	366-20649	179
R0479	1R J 0207	Resistor	366-20649	180
R0479	1R J 0207	Resistor	366-20649	181
R0479	1R J 0207	Resistor	366-20649	182
R0479	1R J 0207	Resistor	366-20649	183
R0479	2R2 J 0207	Resistor	366-22233	150
R0479	2R2 J 0207	Resistor	366-22233	151
R0479	2R2 J 0207	Resistor	366-22233	152
R0479	2R2 J 0207	Resistor	366-22233	153
R0479	2R2 J 0207	Resistor	366-22233	154
R0479	2R2 J 0207	Resistor	366-22233	155
R0479	2R2 J 0207	Resistor	366-22233	156
R0489	1R J 0207	Resistor	366-20649	172
R0489	1R J 0207	Resistor	366-20649	173
R0489	1R J 0207	Resistor	366-20649	175
R0489	1R J 0207	Resistor	366-20649	176
R0489	1R J 0207	Resistor	366-20649	177
R0489	1R J 0207	Resistor	366-20649	178
R0489	1R J 0207	Resistor	366-20649	179
R0489	1R J 0207	Resistor	366-20649	180
R0489	1R J 0207	Resistor	366-20649	181
R0489	1R J 0207	Resistor	366-20649	182
R0489	1R J 0207	Resistor	366-20649	183
R0491	3R3 K 0207	Resistor	366-11790	
R0516	22R J 0207	Resistor	366-20655	
R0517	22R J 0207	Resistor	366-20655	
R0518	10R J 0207	Resistor	366-77101	
R0521	3R3 K 0207	Resistor	366-11790	
R0531	3R3 K Resistor	366-20651.010	172	
R0531	3R3 K	Resistor	366-20651.010	173
R0531	3R3 K	Resistor	366-20651.010	176
R0531	3R3 K	Resistor	366-20651.010	177

Basic Board **Artikel-Nr. 87185.172-179/188-183**

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
R0531	3R3 K	Resistor	366-20651.010	178
R0531	3R3 K	Resistor	366-20651.010	179
R0531	3R3 K	Resistor	366-20651.010	180
R0531	3R3 K	Resistor	366-20651.010	181
R0531	3R3 K	Resistor	366-20651.010	182
R0531	3R3 K	Resistor	366-20651.010	183
R0531	4R7 J 0,5 W	Resistor	366-27944	174
R0531	4R7 J 0,5 W	Resistor	366-27944	175
R0532	0R68 K 4 W	Resistor	368-21294	172
R0532	0R68 K 4 W	Resistor	368-21294	173
R0532	0R68 K 4 W	Resistor	368-21294	174
R0532	0R68 K 4 W	Resistor	368-21294	175
R0532	0R68 K 4 W	Resistor	368-21294	176
R0532	0R68 K 4 W	Resistor	368-21294	177
R0532	0R68 K 4 W	Resistor	368-21294	178
R0532	0R68 K 4 W	Resistor	368-21294	179
R0532	0R68 K 4 W	Resistor	368-21294	180
R0532	0R68 K 4 W	Resistor	368-21294	181
R0532	1R5 J 4 W	Resistor	368-27830	182
R0532	1R5 J 4 W	Resistor	368-27830	183
R0533	12R F 0207	Resistor	367-21330	
R0534	3R3 J 0,50W 0207	Resistor	366-27701	
R0540	47R J	Resistor	366-25021	
R0541	3R3 J 0,50W 0207	Resistor	366-27701	
R0543	1K5 J 1 W	Resistor	367-20657	
R0545	4R7 J 0,5 W	Resistor	366-27944	174
R0545	4R7 J 0,5 W	Resistor	366-27944	175
R0546	220R 0207	Resistor	366-15679	175
R0546	220R J 0207	Resistor	366-15679	176
R0546	220R J 0207	Resistor	366-15679	177
R0546	220R J 0207	Resistor	366-15679	178
R0546	220R J 0207	Resistor	366-15679	179
R0546	220R J 0207	Resistor	366-15679	180
R0546	220R J 0207	Resistor	366-15679	181
R0546	220R J 0207	Resistor	366-15679	182
R0546	220R J 0207	Resistor	366-15679	183
R0546	470R J 0207	Resistor	366-20661	
R0547	3R3 K	Resistor	366-20651.010	
R0548	390R F 0204	Resistor	367-21804	
R0549	150K G 0207	Resistor	367-10898	
R0551	150K G 0207	Resistor	367-10898	
R0553	220R J 0207	Resistor	366-15679	175
R0553	220R J 0207	Resistor	366-15679	176
R0553	220R J 0207	Resistor	366-15679	177
R0553	220R J 0207	Resistor	366-15679	178
R0553	220R J 0207	Resistor	366-15679	179
R0553	220R J 0207	Resistor	366-15679	180
R0553	220R J 0207	Resistor	366-15679	181

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
R0553	220R J 0207	Resistor	366-15679	182
R0553	220R J 0207	Resistor	366-15679	183
R0557	1R5 J 0,5 W	Resistor	366-20386	
R0558	1R5 J 0,5 W	Resistor	366-20386	
R0564	470R J 0207	Resistor	366-20661	
R0565	40K2 F 0204	Resistor	367-26914	
R0566	82K G 0207	Resistor	367-10885	
R0567	470R J 0207	Resistor	366-20661	
R0568	1R5 J 0204	Resistor	366-20319	
R0569	470R J 0207	Resistor	366-20661	
R0574	0R82 K 4 W	Resistor	368-11091	172
R0574	0R82 K 4 W	Resistor	368-11091	173
R0574	0R56 K	Resistor	368-21086	174
R0574	0R56 K	Resistor	368-21086	175
R0574	0R56 K	Resistor	368-21086	178
R0574	0R56 K	Resistor	368-21086	179
R0574	0R56 K	Resistor	368-21086	180
R0574	0R56 K	Resistor	368-21086	181
R0574	1R J 2 W	Resistor	368-22719	176
R0574	1R J 2 W	Resistor	368-22719	177
R0574	1R J 2 W	Resistor	368-22719	182
R0574	1R J 2 W	Resistor	368-22719	183
R0578	82K G 0207	Resistor	367-10885	
R0579	40K2 F 0204	Resistor	367-26914	
R0583	390K G 0204	Resistor	367-16791	
R0590	10R J 0207	Resistor	366-77101	
R0591	1R J 0207	Resistor	366-20649	
R0592	1R J 0207	Resistor	366-20649	
R0593	10R J 0204	Resistor	366-20172	
R0613	1R5 K 7 W	Resistor	368-24602	
R0619	DUO-PTC-Widerstand	PTC Resistor	372-73056	
R0621	56K J 1 W	Resistor	367-22396	
R0622	820K L 0207	Resistor	366-16437	
R0625	680K J 0207	Resistor	367-27264	
R0626	22R J 0207	Resistor	366-20655	
R0628	39K J 3W	Resistor	367-22403	
R0629	22R J 0207	Resistor	366-20655	
R0633	1K8 G 0204	Resistor	367-20334	
R0634	680K J 0207	Resistor	367-27264	
R0639	10M J 0411	Resistor	367-19664	
R0652	1R K 0207	Resistor	366-12276	
R0653	100R J 0207	Resistor	366-73257	
R0654	100R J 0207	Resistor	366-73257	
R0666	18K F 0204	Resistor	367-18527	
R0668	4K7 F 0204	Resistor	367-20346	
R0676	2K2 F 0207	Resistor	367-19161	
R0677	10K F 0204	Resistor	367-20347	
R0678	10K F 0204	Resistor	367-20347	

Basic Board **Artikel-Nr. 87185.172-179/188-183**

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
R0681	3R3 J 0207	Resistor	366-20665	
R0682	33R J 0207	Resistor	366-22944	
R0683	470R J 0207	Resistor	366-20661	
R0685	68R J 3 W	Resistor	367-22942	
R0686	0R1 K 0207	Resistor	366-10905	
R0687	0R1 K 0207	Resistor	366-10905	
R0688	68R J 3 W	Resistor	367-22942	
R0690	1R K 0207	Resistor	366-12276	
R0691	100R J 0207	Resistor	366-73257	
R0692	100R J 0207	Resistor	366-73257	
	SMD-BAUTEILE	**SMD PARTS**		
D0203	BB 640	Diode	351-26568	
D0204	BB 535	Diode	351-26570	
D0222	BB 640	Diode	351-26568	
D0241	BB 640	Diode	351-26568	
D0242	BB 535	Diode	351-26570	
D0303	BB 639	Diode	351-26571	
D0304	BB 535	Diode	351-26570	
D0322	BB 639	Diode	351-26571	
D0341	BB 639	Diode	351-26571	
D0403	BB 535	Diode	351-26570	
D0422	BB 535	Diode	351-26570	
D0441	BB 535	Diode	351-26570	
D0508	BB 640	Diode	351-26568	
D0527	BB 639	Diode	351-26571	
D0551	BB 535	Diode	351-26570	
D0702	BA 592	Diode	351-25810	173
D0702	BA 592	Diode	351-25810	175
D0702	BA 592	Diode	351-25810	177
D0702	BA 592	Diode	351-25810	179
D0702	BA 592	Diode	351-25810	181
D0702	BA 592	Diode	351-25810	183
D0703	BA 592	Diode	351-25810	173
D0703	BA 592	Diode	351-25810	175
D0703	BA 592	Diode	351-25810	177
D0703	BA 592	Diode	351-25810	179
D0703	BA 592	Diode	351-25810	181
D0703	BA 592	Diode	351-25810	183
D0751	BA 592	Diode	351-25810	173
D0751	BA 592	Diode	351-25810	175
D0751	BA 592	Diode	351-25810	177
D0751	BA 592	Diode	351-25810	179
D0751	BA 592	Diode	351-25810	181
D0751	BA 592	Diode	351-25810	183
D0752	BA 592	Diode	351-25810	173
D0752	BA 592	Diode	351-25810	175
D0752	BA 592	Diode	351-25810	177
D0752	BA 592	Diode	351-25810	179

Basic Board — Artikel-Nr. 87185.172-179/188-183

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
D0752	BA 592	Diode	351-25810	181
D0752	BA 592	Diode	351-25810	183
D0771	BA 592	Diode	351-25810	173
D0771	BA 592	Diode	351-25810	175
D0771	BA 592	Diode	351-25810	177
D0771	BA 592	Diode	351-25810	179
D0771	BA 592	Diode	351-25810	181
D0771	BA 592	Diode	351-25810	183
D0772	BA 592	Diode	351-25810	173
D0772	BA 592	Diode	351-25810	175
D0772	BA 592	Diode	351-25810	177
D0772	BA 592	Diode	351-25810	179
D0772	BA 592	Diode	351-25810	181
D0772	BA 592	Diode	351-25810	183
D0781	BA 592	Diode	351-25810	173
D0781	BA 592	Diode	351-25810	175
D0781	BA 592	Diode	351-25810	177
D0781	BA 592	Diode	351-25810	179
D0781	BA 592	Diode	351-25810	181
D0781	BA 592	Diode	351-25810	183
D0806	BAV 99 W	Diode	351-27469	
D0832	BA 592	Diode	351-25810	173
D0832	BA 592	Diode	351-25810	175
D0832	BA 592	Diode	351-25810	177
D0832	BA 592	Diode	351-25810	179
D0832	BA 592	Diode	351-25810	181
D0832	BA 592	Diode	351-25810	183
Q0210	BF 1100W-R	Transistor	344-27268	
Q0310	BF 1100W-R	Transistor	344-27268	
Q0410	BF 1100W-R	Transistor	344-27268	
Q0702	BCR 148 W	Transistor	344-27270	173
Q0702	BCR 148 W	Transistor	344-27270	175
Q0702	BCR 148 W	Transistor	344-27270	177
Q0702	BCR 148 W	Transistor	344-27270	179
Q0702	BCR 148 W	Transistor	344-27270	181
Q0702	BCR 148 W	Transistor	344-27270	183
Q0709	BCR 148 W	Transistor	344-27270	173
Q0709	BCR 148 W	Transistor	344-27270	175
Q0709	BCR 148 W	Transistor	344-27270	177
Q0709	BCR 148 W	Transistor	344-27270	179
Q0709	BCR 148 W	Transistor	344-27270	181
Q0709	BCR 148 W	Transistor	344-27270	183
Q0752	BCR 148 W	Transistor	344-27270	173
Q0752	BCR 148 W	Transistor	344-27270	175
Q0752	BCR 148 W	Transistor	344-27270	177
Q0752	BCR 148 W	Transistor	344-27270	179
Q0752	BCR 148 W	Transistor	344-27270	181
Q0752	BCR 148 W	Transistor	344-27270	183

Basic Board — Artikel-Nr. 87185.172-179/188-183

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
Q0754	BCR 148 W	Transistor	344-27270	173
Q0754	BCR 148 W	Transistor	344-27270	175
Q0754	BCR 148 W	Transistor	344-27270	177
Q0754	BCR 148 W	Transistor	344-27270	179
Q0754	BCR 148 W	Transistor	344-27270	181
Q0754	BCR 148 W	Transistor	344-27270	183
Q0772	BCR 148 W	Transistor	344-27270	173
Q0772	BCR 148 W	Transistor	344-27270	175
Q0772	BCR 148 W	Transistor	344-27270	177
Q0772	BCR 148 W	Transistor	344-27270	179
Q0772	BCR 148 W	Transistor	344-27270	181
Q0772	BCR 148 W	Transistor	344-27270	183
Q0774	BCR 148 W	Transistor	344-27270	173
Q0774	BCR 148 W	Transistor	344-27270	175
Q0774	BCR 148 W	Transistor	344-27270	177
Q0774	BCR 148 W	Transistor	344-27270	179
Q0774	BCR 148 W	Transistor	344-27270	181
Q0774	BCR 148 W	Transistor	344-27270	183
Q0804	BC 857 W	Transistor	344-27468	173
Q0804	BC 857 W	Transistor	344-27468	175
Q0804	BC 857 W	Transistor	344-27468	177
Q0804	BC 857 W	Transistor	344-27468	179
Q0804	BC 857 W	Transistor	344-27468	181
Q0804	BC 857 W	Transistor	344-27468	183
Q0832	BCR 198 W	Transistor	344-27269	173
Q0832	BCR 198 W	Transistor	344-27269	175
Q0832	BCR 198 W	Transistor	344-27269	177
Q0832	BCR 198 W	Transistor	344-27269	179
Q0832	BCR 198 W	Transistor	344-27269	181
Q0832	BCR 198 W	Transistor	344-27269	183
Q0833	BC 847 BW	Transistor	344-27272	173
Q0833	BC 847 BW	Transistor	344-27272	175
Q0833	BC 847 BW	Transistor	344-27272	177
Q0833	BC 847 BW	Transistor	344-27272	179
Q0833	BC 847 BW	Transistor	344-27272	181
Q0833	BC 847 BW	Transistor	344-27272	183
Q0836	BC 847 B	Transistor	344-14974	
Q0853	BC 847 BW	Transistor	344-27272	

SPEZIALTEILE — **SPECIAL PARTS**

Drossel	Ferrite Bead	298-27471	
Fastonsteckhülse	Plug Sleeve	332-39917	
Linsenschraube AM 3 X10 brün	Screw	432-74571	150
Linsenschraube AM 3 X10 brün	Screw	432-74571	151
Linsenschraube AM 3 X10 brün	Screw	432-74571	152
Linsenschraube AM 3 X10 brün	Screw	432-74571	153
Schraube XTW3+12T	Screw	438-21904	
Deckel	LID	501-87236.001	
Rahmen Tuner	Frame	549-87179.001	

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
	Isolierhülse	Iinsulating Sheath	577-82411.101	
A0030	Rahmen/Chassis	Frame	549-85102.022	172
A0030	Rahmen/Chassis	Frame	549-85102.022	173
A0030	Rahmen/Chassis	Frame	549-85102.022	174
A0030	Rahmen/Chassis	Frame	549-85102.023	
B0203	Drossel 47U K	Choke	298-16925	
H0470	Kühlblech, AF PA	HEAT SINK	509-85111.021	
H0530	Kühlblech horizontal	Screening	509-87184.001	
H0540	Kühlblech Dioden Modul	Screening	509-87188.001	
H0620	Kühlblech Primär	Screening	509-87183.001	
H0660	Kühlblech Secundär/Netz	Screening	509-87186.001	
L0192	Spule	Coil	297-27573.001	
L0193	Spule	Coil	297-27571.001	
L0201	Spule	Coil	297-27571.001	
L0202	Spule	Coil	297-27573.001	
L0203	Drossel 47U K	Choke	298-16925	
L0211	Drossel 1UH8 J	Choke	298-27634.020	
L0231	Spule	Coil	297-27569.001	
L0232	Spule	Coil	297-27569.001	
L0233	Spule	Coil	297-27561.001	
L0301	Spule	Coil	297-27566.001	
L0302	Spule	Coil	297-27561.001	
L0311	Spule	Coil	297-27571.001	
L0331	Spule	Coil	297-27561.001	
L0332	Spule	Coil	297-27683.001	
L0342	Spule	Coil	297-27553.001	
L0351	Spule	Coil	297-27563.001	
L0352	Spule	Coil	297-27563.001	
L0401	Spule	Coil	297-27562.001	
L0402	Spule	Coil	297-27553.001	
L0411	Spule	Coil	297-27568.001	
L0422	Spule	Coil	297-27559.001	
L0431	Spule	Coil	297-27546.001	
L0432	Spule	Coil	297-27683.001	
L0441	Spule	Coil	297-27561.001	
L0442	Spule	Coil	297-27683.001	
L0451	Spule	Coil	297-27682.001	
L0452	Spule	Coil	297-27682.001	
L0479	Drossel 3UH8 DR270/5	Choke	298-24023	172
L0479	Drossel 3UH8 DR270/5	Choke	298-24023	173
L0479	Drossel 3UH8 DR270/5	Choke	298-24023	176
L0479	Drossel 3UH8 DR270/5	Choke	298-24023	177
L0489	Drossel 3UH8 DR270/5	Choke	298-24023	172
L0489	Drossel 3UH8 DR270/5	Choke	298-24023	173
L0489	Drossel 3UH8 DR270/5	Choke	298-24023	176
L0489	Drossel 3UH8 DR270/5	Choke	298-24023	177
L0503	Spule	Coil	297-27564.001	
L0521	Drossel 22UH K	Choke	298-20417	

Basic Board **Artikel-Nr. 87185.172-179/188-183**

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
L0523	Spule	Coil	297-27552.001	
L0530	Drossel 22MH DR798	Choke	298-27658	
L0536	Drossel	Choke	298-27471	
L0540	Drossel 1MH K	Choke	298-25027	
L0542	Drossel	Choke	298-27471	
L0543	Spule	Coil	297-27548.001	
L0546	Spule	Coil	297-27559.001	
L0553	Drossel 44UH DR270/5	Choke	298-27657	172
L0553	Drossel 44UH DR270/5	Choke	298-27657	173
L0553	Drossel 44UH DR270/5	Choke	298-27657	176
L0553	Drossel 44UH DR270/5	Choke	298-27657	177
L0553	Drossel 44UH DR270/5	Choke	298-27657	182
L0553	Drossel 44UH DR270/5	Choke	298-27657	183
L0581	Drossel 0UH68 K MLF 1608 DR 68 KT .	Choke	296-27635	
L0582	Drossel 0UH68 K MLF 1608 DR 68 KT .	Choke	296-27635	
L0588	Drossel 22UH K	Choke	298-20417	
L0626	Drossel	Choke	298-14399	
L0650	Drossel	Choke	298-20156	
L0656	Drossel	Choke	298-20156	
L0661	Drossel	Choke	298-20156	
L0685	Drossel	Choke	298-20156	
L0686	Drossel	Choke	298-20305	
L0687	Drossel	Choke	298-20305	
L0701	Drossel 0UH68 K	Choke	298-27591.020	173
L0701	Drossel 0UH68 K	Choke	298-27591.020	175
L0701	Drossel 0UH68 K	Choke	298-27591.020	177
L0701	Drossel 0UH68 K	Choke	298-27591.020	179
L0701	Drossel 0UH68 K	Choke	298-27591.020	181
L0701	Drossel 0UH68 K	Choke	298-27591.020	183
L0701	Drossel 0UH82 K	Choke	298-27745.020	172
L0701	Drossel 0UH82 K	Choke	298-27745.020	174
L0701	Drossel 0UH82 K	Choke	298-27745.020	176
L0701	Drossel 0UH82 K	Choke	298-27745.020	178
L0701	Drossel 0UH82 K	Choke	298-27745.020	180
L0701	Drossel 0UH82 K	Choke	298-27745.020	182
L0816	Spule	Coil	297-27743	
L0831	Drossel 6UH8 J	Choke	298-27588.020	
T0612	Drossel 2X18MH5	Choke	298-17684	
W0100	Koax-Buchse	Socket	323-27599	
W0200	Kontaktleiste 6-pol.	Contact Ledge	326-27320.006	
W0211	Connector 13-pol.	Contact Ledge	326-19543	
W0212	Kontaktstift	Contact Ledge	455-19707	
W0213	Kontaktstift	Contact Ledge	455-19707	
W0214	Kontaktstift	Contact Ledge	455-19707	
W0216	Stiftleiste 3-pol. rot	Contact Ledge	326-20056	
W0250	Stiftwanne 8-pol. blau	Contact Cabinet	326-19991	
W0470	Stiftleiste 7-pol. natur	Contact Ledge	326-20908	172
W0470	Stiftleiste 7-pol. natur	Contact Ledge	326-20908	173

Basic Board — Artikel-Nr. 87185.172-179/188-183

Pos. Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nummer List Part N°.	Var. Var.
W0471	Stiftwanne 2-pol. grün, Chassis ST.7	Contact Cabinet	326-77989	
W0481	Stiftwanne 2-pol. gelb	Contact Cabinet	326-22824	
W0491	Stiftleiste 3-pol. schwarz	Contact Ledge	326-20055	172
W0491	Stiftleiste 3-pol. schwarz	Contact Ledge	326-20055	173
W0511	Connector 13-pol.	Contact Ledge	326-19543	
W0531	Kontaktstift	Contact Ledge	455-19707	
W0548	Stiftwanne 4-pol. rot, Chassis ST17	Contact Cabinet	326-79622	
W0549	Stiftwanne 2-pol. schwarz, stehend	Contact Ledge	326-79604	
W0569	Stiftwanne 2-pol. rot, Chassis ST19	Contact Cabinet	326-17271	
W0610	Connector 13-pol.	Contact Ledge	326-19543	
W0611	Kontaktstift	Contact Ledge	455-19707	
W0619	Kontaktstift RTM	Contact PIN	455-23380	
W0620	Connector 13-pol.	Contact Ledge	326-19543	172
W0620	Connector 13-pol.	Contact Ledge	326-19543	173
W0650	Stiftwanne 5-pol. blau	Contact Cabinet	326-80029	
W0800	Kontaktleiste 5-pol.	Contact Ledge	326-27320.005	
X0701	OFW-Filter K 6263K	Filter	290-25214	173
X0701	OFW-Filter K 6263K	Filter	290-25214	175
X0701	OFW-Filter K 6263K	Filter	290-25214	177
X0701	OFW-Filter K 6263K	Filter	290-25214	179
X0701	OFW-Filter K 6263K	Filter	290-25214	181
X0701	OFW-Filter K 6263K	Filter	290-25214	183
X0701	OFW-Filter	Filter	290-27296	172
X0701	OFW-Filter	Filter	290-27296	174
X0701	OFW-Filter	Filter	290-27296	176
X0701	OFW-Filter	Filter	290-27296	178
X0701	OFW-Filter	Filter	290-27296	180
X0701	OFW-Filter	Filter	290-27296	182
X0771	Filter OFW K9461-M	Filter	290-25216	173
X0771	Filter OFW K9461-M	Filter	290-25216	175
X0771	Filter OFW K9461-M	Filter	290-25216	177
X0771	Filter OFW K9461-M	Filter	290-25216	179
X0771	Filter OFW K9461-M	Filter	290-25216	181
X0771	Filter OFW K9461-M	Filter	290-25216	183
X0831	Keram. Filter	Ceramic Filter	386-27630.020	
X0832	Keram. Filter 4,5 MHZ	Ceramic Filter	386-27305.020	173
X0832	Keram. Filter 4,5 MHZ	Ceramic Filter	386-27305.020	175
X0832	Keram. Filter 4,5 MHZ	Ceramic Filter	386-27305.020	177
X0832	Keram. Filter 4,5 MHZ	Ceramic Filter	386-27305.020	179
X0832	Keram. Filter 4,5 MHZ	Ceramic Filter	386-27305.020	181
X0832	Keram. Filter 4,5 MHZ	Ceramic Filter	386-27305.020	183